

**МІНІСТЕРСТВО АГРАРНОЇ ПОЛІТИКИ ТА
ПРОДОВОЛЬСТВА УКРАЇНИ**

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

**Факультет ветеринарної медицини
Спеціальність 7.130501 –
“ Ветеринарна медицина “**

Допускається до захисту
Зав. кафедрою _____

” _____ ” _____ 2013 р.

ДИПЛОМНА РОБОТА

**На тему: «Ефективність терапії корів при лютеїнових
кістах яєчників в умовах СТОВ «Бакирівське»
Охтирського району Сумської області»**

Студент –дипломник : **Кучеренко Владислав Сергійович**

Керівник: доцент **Байдевятов Юрій Анварович**

Консультанти:

1. З охорони праці _____
2. З екологічної експертизи ветеринарних заходів

3. З економічної ефективності ветеринарних заходів _____

Рецензент: _____

м. Суми – 2013 р.

СУМСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет ветеринарної медицини Кафедра _____

Спеціальність 7.130501 “ Ветеринарна медицина “

Затверджую

Зав. кафедрою _____

“ ____ “ _____ 20__ р.

**ЗАВДАННЯ
НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ**

(прізвище, ім'я по батькові)

1. Тема _____

Затверджено наказом по університету від “ ____ “ _____ 20__ р.

2. Термін здачі студентом виконаної роботи у деканат _____

3. Вихідні дані до проекту (роботи) _____

4. Зміст роботи (перелік питань, що розробляються в роботі)

5. Перелік графічного матеріалу _____

6. Рецензенти по дипломній роботі

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання _____

Керівник дипломної роботи : _____
(підпис)Завдання прийняв до виконання: _____
(підпис)

Зміст

	Стор.
ЗАВДАННЯ НА ВИКОНАННЯ ДИПЛОМНОЇ РОБОТИ	3
РЕФЕРАТ	5
1.ВСТУП	7
2.ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	9
2.4. Висновок з огляду літератури	28
3. ВЛАСНІ ДОСЛІДЖЕННЯ	30
3.1. Матеріали і методи дослідження	30
3.2. Характеристика господарства	33
3.3. Результати власних досліджень	37
3.4.Обговорення результатів власних досліджень	45
3.5. Розрахунок економічної ефективності	48
4. ОХОРОНА ПРАЦІ	51
5.ЕКОЛОГІЧНА ЕКСПЕРТИЗА ВЕТЕРИНАРНИХ ЗАХОДІВ	58
6. ВИСНОВКИ І ПРОПОЗИЦІЇ ВИРОБНИЦТВУ	62
7. СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	64
8. ДОДАТКИ	68

Реферат

Дипломна робота викладена на 68 сторінках машинописного тексту. Робота присвячена аналізу причин неплідності корів у СТОВ «Бакирівське» Охтирського району Сумської області, розробці і впровадженню ефективних схем терапії корів при лютеїнових кістах яєчників.

Основними напрямками виконання роботи було комплексне проведення акушерсько-гінекологічної диспансеризації, визначення основних форм неплідності корів шляхом збору анамнестичних даних, детального вивчення документації, клінічного та гінекологічного обстеження корів, аналіз роботи пункту штучного осіменіння.

За результатами комплексного дослідження стада корів МТФ було встановлено, що 24,3 % корів мали проблеми з відтворною здатністю. Було встановлено, що основними причинами порушення відтворної функції корів є запальні процеси статевих органів – 24 голови (5,4 %), лютеїнова кіста яєчників – 19 голів (4,2 %), штучно набута неплідність – 3,8 %, гіпофункція яєчників – 14 голів (3,1 %), персистентне жовте тіло – 9 голів (2,0 %), субінволюція матки – 8 голів (1,8 %), склероз і атрофія яєчників – 6 (1,3 %), стареча неплідність – 7 голів (1,6 %), фолікулярна кіста яєчників – 4 голови (0,9 %).

За результатами аналізу стану відтворення стада корів у господарстві було з'ясовано, що протягом 2010-2012 рр. із загальної кількості 1311 корів було отримано 1023 телят, що становить 78,0 % на 100 голів. При цьому показник запліднюваності становить 93,0 %.

За аналізований період із загальної кількості поголів'я вибуло 14,2 % корів, на місце яких було введено 16,0 % первісток. Основними причинами вибраковування були хвороби молочної залози – 5,3 %, симптоматична неплідність – 3,1 %, вікова неплідність – 2,6 %, патологічні роди – 1,2 %, травматизм – 1,4 % та ін.

Вивченням терапевтичної ефективності комплексних схем лікування корів з лютеїновими кістами яєчників було встановлено, що найкращий результат, що виявлявся у збільшенні відсотку тварин з відновленням статевого циклу (на 25,0 %), зменшенні терміну неплідності і зниженні індексу запліднюваності, дало застосування гормональних препаратів галапан і фолігон, загальностимулюючих засобів – екстракту елеутерококу та тривіту в поєднанні з патогенетичною терапією у вигляді парасакральної блокади за методикою професора В.І. Завірюхи.

Розрахунками економічної ефективності проведених терапевтичних заходів визначено, що запропонована схема лікування корів у I-й дослідній групі, порівняно з базовою, в перерахунку на 1 голову становить 289,48 грн.

1. Вступ

Перехід до індустріальних методів ведення молочного і м'ясного скотарства викликає необхідність підвищення темпів відтворення тварин. Але успішному відтворенню стада і росту продуктивності скота в значній мірі перешкоджає неплідність і яловість, в результаті чого господарства несуть великі економічні збитки.

Для правильної організації відтворення поголів'я сільськогосподарських тварин треба розрізняти поняття неплідність і яловість та визначати основні причини їх виникнення.

Під неплідністю розуміють тимчасову або стійку втрату тваринами здатності до розмноження внаслідок різних аномалій організму, природжених чи набутих у процесі життя. Яловістю називають недоодержання приплоду від планового маточного поголів'я в господарстві протягом календарного року.

Неплідність є поняттям клініко-біологічним, що включає аномалії організму, які зумовлюють порушення відтворених функцій. Яловість – поняття обліково-господарське, що відображає лише кількість недоодержаного приплоду за рік.

При правильному догляді та утриманні у самок ВРХ через 3-4 тижні після родів закінчується післяродова інволюція, з'являється тічка, охота і здатність запліднюватися. Відсутність у тварин цих функцій у строки вважається ознакою неплідності. Періоди неплідності можуть тривати від кількох тижнів до кількох років. У великих стадах періоди неплідності окремих самок, підсумовуючись, переростають у фактор, що знижує темпи відтворення стада.

Ліквідація та ефективна профілактика неплідності і яловості є одним із основних резервів збільшення поголів'я скота і підвищення його продуктивності.

Неплідність корів і телиць може бути зумовлена різноманітними причинами, насамперед, неповноцінною або недостатньою годівлею, поганим доглядом, неправильним утриманням та використанням тварин, необережним відношенням до організації і проведення штучного запліднення. Неплідність виникає внаслідок різних захворювань статевих органів, які з'являються частіше всього під час пологів і в післяродовий період. Також зумовлює виникнення захворювань і недотримання ветеринарно-санітарних правил при наданні акушерської допомоги.

Позитивні результати в боротьбі з неплідністю і яловістю маточного поголів'я можна отримати шляхом здійснення комплексу загальногосподарських, зоотехнічних та ветеринарних заходів, які необхідно проводити систематично, щоденно, вміло приміняючи досягнення науки та досвід передових господарств.

Для успішного проведення заходів по інтенсифікації відтворення, профілактиці неплідності і яловості тварин необхідно вміти виявляти причини неплідності, володіти сучасними методами лікування хворих тварин з гінекологічними захворюваннями.

Метою нашої роботи була діагностика і терапія корів, хворих на лютеїнову кісту яєчників в умовах конкретного господарства.

Для досягнення мети були визначені основні **задачі**:

- за результатами акушерсько-гінекологічної диспансеризації встановити основні причини неплідності корів;
- дослідити показники запліднюваності корів і виходу телят;
- з'ясувати причини вибраковування корів;
- розробити і впровадити комплексну схему терапії корів при лютеїнових кістах яєчників та визначити її ефективність;
- провести визначення економічної ефективності схем терапії корів.

2. Огляд літератури

2.1. Поширеність неплідності корів і телиць та економічні збитки

Кісти яєчників - це порожнинні утворення тканин яєчників, що походять з одного або двох неовульованих фолікулів (*фолікулярна кіста*), багатьох дрібних недорозвинених фолікулів (*полікістозний яєчник*), або жовтого тіла (*лютеїнова кіста*). Кіста завжди має капсулу, порожнина якої наповнена водянистим або слизовим містивом. Внутрішня поверхня кісти має епітеліальний покрив. Утворенню кіст сприяють концентратний тип годівлі, дефіцит у раціоні каротину, згодовування великої кількості кислих кормів: жому, пивної дробини, барди, кормів, які містять багато фітоестрогенів, а також порушення правил утримання тварин: адинамія, навмисне утримання від запліднення і пропуски осіменінь. Виникнення кіст можливе при хронічних запальних процесах в органах розмноження, недостатності функції гіпофізу і гіпоталамусу. Кістами яєчників спроводжується **симптоматична форма неплідності**.

Неплідність самок всіх видів сільськогосподарських тварин має значну розповсюдженість і приносить Україні значні економічні збитки внаслідок недоотримання молока, м'яса, шерсті та іншої продукції тваринництва. Неплідність в середньому складає: корів – 17%, телиць злучного віку – 53%, свиноматок – 35%, овець – 20% [35].

Найбільш розповсюдженими формами неплідності корів є: аліментарна і кліматична – 14%, штучно набута – 22%, симптоматична – 14%, стареча – 11,5%; у телиць: аліментарна і кліматична – 95%, штучно набута – 3,2%, симптоматична – 1%, уроджена – 0,5% [32].

Частіше всього неплідність самок обумовлюється змінами в яєчниках, рідше в матці і ще рідше в інших відділах органів розмноження. У корів зустрічаються ураження яєчників – у 67%, матки – 6.3%, інших органів

розмноження (передвір'я піхви, шийки матки, яйцепроводів) – у 10%. У інших тварин 16-22% неплідність зазвичай виникає як наслідок неправильної організації і проведення штучного запліднення [32].

Аліментарна і кліматична неплідність у корів і телиць проявляється зазвичай ураженням яєчників: гіпофункцією, гіпоплазією, персистентним жовтим тілом, кістою, атрофією яєчників [19].

Аналіз акушерської та гінекологічної диспансеризації самок всіх видів тварин, здійснених протягом ряду років, свідчить про те, що найбільш розповсюдженими формами неплідності є: аліментарна, кліматична та симптоматична, що супроводжуються дисфункцією яєчників (гіпоплазією, гіпофункцією, персистентним жовтим тілом, атрофією, кістами фолікулярними і жовтого тіла та ін.). Згадані вище клініко-морфологічні зміни яєчників обумовлюють різноманітні функціональні порушення відтворної функції і проявляються неповноцінними статевими циклами – ановуляторними, анемстральними, алібідними, арективними або їх сполученнями, коли неповноцінно проявляються одночасно два або три феномена: овуляція, тічка, охота або загальна реакція організму. Нерідко при більш глибоких змінах в яєчниках і у всьому організмі самки статеві цикли випадають повністю. Це називається анафродизією (Харенко М.І., Осетров О.О., Петров В.А., 1994 р.) [35].

Неплідність спричиняє дуже великі економічні збитки народному господарству, так як обумовлює: 1) недоотримання приплоду; 2) зниження молочної продуктивності скота; 3) некупляючі витрати на годівлю і утримання неплідних (непродуктивних) тварин; 4) затрати на лікування неплідних тварин, на їх додаткове осіменіння [32].

В тваринництві збитки, які спричиняються неплідністю, нерідко перевищують втрати, які виникають від всіх інших заразних та незаразних хвороб. Тому боротьба з неплідністю тварин є самою головною задачею сільськогосподарської науки та практики (В.С. Шипілов, 1986 р.) [41].

2.2. Класифікація форм неплідності та їх характеристика. Причини неплідності у корів та телиць

Уроджена неплідність є наслідком ненормального розвитку статевих органів самок і самців в ембріональній і фетальній періоди. Зумовлена неповноцінністю спермійів, яйцеклітини і зиготи та порушенням внутрішніх умов розвитку зародка. Серед факторів, що можуть спричинити патологію статевих органів у період ембріогенезу, провідне місце належить генетичним [19].

Фримартинізм – це уроджена аномалія статевих органів телиць. Зумовлена народженням різностатевих двійнят. Як правило, у таких телиць спостерігається гіпертрофія клітора, вкорочена піхва, недорозвиток яєчників, зменшені розміри матки. Цю патологію називають хибним гермафродитизмом. Телиці – фримартини зовні схожі на биків [32].

Інфантилізм – це недорозвиток статевих органів, гіпоплазія яєчників і сім'яників, відсутність статевих циклів у самок і рефлексів у самців [1].

Гермафродитизм проявляється тоді, коли розвиваються статеві залози, що складаються із сім'яникової та яєчникової тканин, наявний недорозвиток матки, піхви, може бути перерозвиток деяких частин статевих органів (клітора і т.д.) [5].

Профілактика уродженої неплідності полягає у правильному підборі самок і самців для осіменіння, недопущенні близькосторідного розведення, в правильному обліку результатів осіменіння, високих плодючості і якості потомства, у вибракуванні тварин з уродженими аномаліями статевих органів, ретельному генетичному аналізу при складанні планів племінної і селекційної роботи [2].

Стареча неплідність – наслідок глибоких дегенеративних змін у матці і яєчниках у самок, що розвивається з віком [32].

Секреторна функція ендометрію і маткових залоз знижується після 6-7 отелень, а яєчники у корів можуть функціонувати значно довше. Відомо, що

у деяких тварин репродуктивна функція зберігається 20 років і довше, але все ж у більшості корів стареча неплідність настає у віці 12-15 років [18].

У корів з віком порожніють маткові залози, перероджуються і облітерують кровоносні судини, в слизовій оболонці розростається сполучна тканина, погіршуються умови для розвитку зародка, знижується скоротлива функція міометрію і регенеративна ендометрію, у яєчниках настає атрезія фолікулів. У таких корів відсутня овуляція, нерегулярно проявляються статеві цикли, з віком зменшується кількість осіменінь на одне запліднення, збільшується сервіс-період [11].

Аліментарна неплідність – зустрічається найчастіше. Ця форма порушення плодючості зумовлена зниженим, рідше підвищеним енергетичним рівнем раціону, згодовуванням зіпсованих або недоброякісних кормів, неправильною структурою раціонів, у яких переважають кислі корми, має місце дефіцит вуглеводів, протеїну, вітамінів, мінеральних компонентів та інших поживних речовин [26].

Є. Візнер (1976) стверджував, що в даний час наука має порівняно точне уявлення і знання щодо годівлі для одержання високої продуктивності тварин, тобто виробництва м'яса, молока та інших продуктів, а дані про вплив годівлі на відтворення ґрунтуються у більшості випадків на експериментальних дрібних лабораторних тваринах або на емпіричній основі, що в певній мірі затрудняє профілактику цієї форми неплідності у ВРХ [19].

Неправильні годівля і утримання, відсутність у кормах мінеральних речовин, вітамінів, особливо мікроелементів, призводять до порушення функції яєчників і статевої циклічності, що і є причиною неплідності корів і телиць. В той же час надлишкове надходження з кормами білка, сприяє ожирінню, внаслідок якого порушуються функції усього організму, в тому числі і здатність до відтворення (Morrow, 1969). D.Arnett, G.Holland, R.Totusel (1971) та інші підтверджують негативний вплив на плодючість висококонцентратного типу годівлі. H.Tirrel, R.Davenport, A.Raues (1969)

показали, що така годівля не впливаючи на проявлення статевої циклічності у корів, сприяє утворенню кістозних фолікулів, а D.Arnett зазначає, що 40% таких корів потребують акушерського втручання при родах. Т.Мс.Clure, A.Davell (1969) пов'язують зниження запліднюваності при пасовищному утриманні корів з низьким глюкози в крові тварин.

Важливе значення в організмі мають мінеральні речовини. Потреба в них тварин залежить від віку, продуктивності, фізіологічного стану.

Плодючість корів тісно пов'язана з вмістом у сироватці крові каротину та вітаміну В (Афанасьєв І.Н., 1972) [19].

Л.А. Валге (1971) показав, що швидкість інволюції матки корів достовірно залежала від рівня буферних основ, кальцію, білка, натрію і співвідношення Са : Р, К : Na в сироватці крові в післяродовий період [28].

Нестача Na призводить до недостатнього перетравлення кормів, зниження продуктивності. Відношення К : Na в раціонах корів повинно бути 5:1. Т.Pascu, D.Mihal, H.Zunen (1970) вважають, що калію і натрію належить особлива роль в дозріванні яйцеклітини [41].

Серйозні порушення відтворення корів проявляються при дефіциті мікроелементів. Мікроелементи – мідь, цинк, марганець, селен, кобальт і йод входять до складу ферментів, гормонів, вітамінів, активізують або інгібують їх дію і тим самим безпосередньо впливають на обмін речовин і фізіологічні функції всіх органів і систем. Неплідність корів і телиць спостерігається при нестачі в організмі йоду. Мідь і цинк діють стимулююче на статеву систему. Mn, Mg, K також суттєво впливають на репродуктивну функцію самки. При дефіциті Mn статеві охота виражена слабо, знижується заплідненість, збільшується кількість абортів, телята народжуються з деформованими кінцівками. Нестача Co і Se викликає аборти і неплідність корів, дефіцит йоду – затримку статевого дозрівання, вітамінів А, Д, Є – порушення функції розмноження (Косенко М.В., 1995) [19].

Вітамін А має важливе значення у регуляції статевого циклу, підтриманні нормального стану ендометрію, скоротливої здатності матки. З

неправильною годівлею корів пов'язують зміни нервово-м'язевого тону, послаблення функції серцево-судинної системи, органів дихання, знижену заплідненість і ускладнення при отеленнях. При нестачі вітаміну А у самок відбуваються зміни у слизовій оболонці матки, які ускладнюють запліднення і перешкоджають імплантації заплідненої яйцеклітини (Рябок Н.І., 1970) [19].

Нестача вітаміну Е в організмі призводить до порушення перебігу вагітності, патологічних родів і післяродового періоду у корів, неправильного розвитку статевих клітин.

Нестача вітаміну Д та відсутність активного моціону призводять до неплідності [39].

Кліматична неплідність – це порушення плодючості тварин, зумвлене пригніченням функції органів розмноження під впливом несприятливих кліматичних умов і географічних факторів [6].

Вона характеризується зменшенням розмірів яєчників, затримкою жовтого тіла, що зумовлює численні осіменіння корів [32].

До фізико-географічних факторів, що впливають на обмін речовин в організмі тварин і їх плодючість відносять забруднені токсичними речовинами повітря, воду і рослинність, іонізуючу радіацію, географічну широту, висоту над рівнем моря, освітленість і затемненість, температуру і вологість, метеорологічні та електричні коливання [6].

Багато спеціалістів стверджують, що провідним фактором, який впливає на процеси розмноження є освітлення, його інтенсивність і тривалість протягом дня [18].

Г.Скотт, Ф.Вілрема, Й.Вудс (1972) також встановили сезонні зміни заплідненості корів: у червні – вересні різко знижується заплідненість тварин, спостерігається висока ембріональна смертність у перші 30-40 днів після осіменіння, а в серпні – при максимальній температурі повітря і мінімальній вологості запліднюється лише 9-15% тварин. Автори вважають, що причиною заплідненості корів у жаркі місяці є пригнічення функцій ендокринних залоз [19].

Експлуатаційна неплідність – спостерігається у високопродуктивних корів. На комплексах по виробництву молока перед спеціалістами ветеринарної медицини часто стоїть проблема продуктивність – плодючість, оскільки одержувати високі надої протягом 8-10 лактацій можна лише від здорових корів [5].

І.Верейско (1970) та інші дослідники стверджують, що протягом першого місяця після отелення рівень молочної продуктивності не позначається негативно на заплідненості [10].

З підвищенням продуктивності до 4000 кг молока підвищується заплідненість, а вище 4500 кг - вона знижується (Конерман К.Р., 1974) [19].

Встановлено залежність заплідненості корів від типу лактаційної кривої (Huntes A., 1964; Колчина А.Ф., 1985).

При цьому W.Busch (1970) вважає доцільним стабілізацію продуктивності стада, оскільки з нею пов'язаний і обмін речовин у тварин, а отже, й підвищення заплідненості [3].

З підвищенням молочності у корів скорочується вік першого отелення, період від отелення до запліднення і міжотельний, зменшується кількість осіменінь на перше запліднення (Завертаєв В.Н., 1979) [11]. Нагромаджений у нашій країні і за кордоном досвід свідчить, що плодючість ВРХ можна підвищити відбором плідників і корів за молочною продуктивністю.

Штучно набута неплідність. А.П.Студенцовим визначається як порушення плодючості внаслідок неправильної організації і проведення осіменіння самок. Ефективність штучного осіменіння залежить від багатьох факторів: якості сперми та її дози, своєчасності осіменіння стосовно часу овуляції, правильності введення сперми, дотримання ветеринарно-санітарних правил.

Аналіз заплідненості корів і телиць у господарствах України показав, що штучно-набута неплідність зустрічається і в наш час. У ряді господарств частота цієї форми неплідності в деякі роки досягала 30-35% від загальної кількості неплідних самок (Косенко М.В., 1995) [19].

Симптоматичну неплідність самок А.П.Студенцов визначає як порушення плодючості, зумовлене хворобами статевих та інших органів. Неплідність самок може спостерігатися при різних інфекційних, інвазійних і незаразних захворюваннях, які супроводжуються підвищенням температури тіла, особливо з ремісіями, зміною складу крові, порушенням обміну речовин. Порушення репродуктивної функції у корів реєструвалося при хворобах серцево-судинної, дихальної і травної систем [5].

А.С.Ширяєв (1983), П.Ф.Нарожний із співавторами (1984), П.Ю.Шакіс (1985) відзначили несприятливий вплив диспепсії на відтворну функцію телиць. Неплідність спостерігали при ящурі, гострій формі фасціольозу. Однак на практиці лікарі ветеринарної медицини найчастіше реєструють неплідність самок, що виникла внаслідок хвороб і функціональних розладів статевого апарата [15].

У самок гінекологічні захворювання проявляються ураженням окремих органів статевого апарата. Серед таких захворювань розрізняють:

- запальні процеси (гострі, хронічні, приховані): оофорити, періофорити, сальпінгіти, ендометрити, цервіцити, вульвіти, вагініти;
- розлади функцій (дисфункції): гіпоплазія, гіпофункція, персистентне жовте тіло та кіста яєчників, атонія і гіпотонія матки;
- статеві інфекції та інвазії: інфекційний фолікулярний вестибуліт, трихомоноз, бруцельоз, вібріоз, ринотрахеїт;
- кінець хвороби: атрофія і склероз яєчників, звуження та непрохідність яйцепроводів, атрофія матки, індурація шийки матки і заростання її каналу;
- новоутворення статевих органів: фіброми, саркоми та ін. [14].

Порушення відтворної функції корів і телиць при гінекологічних захворюваннях пов'язане: із порушенням статевих циклів (анафродизія, неповноцінність і рідше німфоманія); неможливістю пересування сперміїв внаслідок високої в'язкості слизу матки і яйцепроводів; із загибеллю чоловічих статевих клітин в окремих ділянках статевого апарата самок під

дією ексудату, продуктів розпаду тканин, дії бактеріотоксинів, міотоксинів і т.д., а також із неможливістю проникнення зиготи в порожнину матки через звуження або непрохідність яйцепроводів.

Завдяки проведенню ветеринарно-санітарних або, обмежувальних і лікувальних заходів, а також впровадженню штучного осіменіння великої рогатої худоби, в тому числі асептичного способу одержання, обробки і використання сперми (Логвинов Д.Д., 1971; Осташко Р.І., 1972; Пакенас П., Гінкявічус Р., 1975), ліквідовано ряд специфічних інфекцій та інвазій [18].

Цервіцит (Cerucitis) – запалення шийки матки. Найчастіше воно є наслідком травм під час родового процесу, а також травмування шийки матки при неправильному введенні інструментів при осіменінні самок. Може також розвиватися ускладнення запальних процесів у піхві та матці [3].

Ендометрит (Endometritis) – запалення матки – найбільш поширений запальний процес в органах розмноження самок. При цьому уражується слизова і м'язова оболонки, що призводить до зниження скоротливої функції при будь-якому запальному процесі в матці.

При патологічному перебігу родів і післяродового періоду розвивається післяродовий ендометрит, метрит і периметрит. Збудники ендометрити (мікроби, гриби, мікоплазми, віруси) можуть потрапляти в матку при паруванні і штучному осіменінні самок, особливо у випадку недотримання ветеринарно-санітарних правил. Неменшу роль при цьому відіграє обсіменіння мікробами інструментів, які використовують для введення сперми, а також високі грибкова й мікробна контамінації сперми бугаїв. Збудники ендометриту можуть проникати із шийки матки й піхви при запаленні, а також із яйцепроводів, яєчників, печінки, сечового міхура, прямої кишки при наявності в них вогнищ дрімаючої інфекції [12].

Сприятливими факторами розвитку ендометриту слід вважати неповноцінну годівлю, відсутність моціону при постійному стійловому утриманні корів, погане освітлення приміщення, сирість.

Розрізняють гострий катаральний; гнійно-катаральний ендометрит; хронічний катаральний і гнійно-катаральний ендометрит; прихований хронічний ендометрит [32].

За даними Н.І. Полянцева (1979), прихований, або субклінічний, ендометрит виявляють у 64% неплідних корів [19].

Гіпофункція яєчників (*Hipofunctio ovarii*) – найбільш поширений дисфункціональний стан статевих залоз у корів і телиць, що характеризується зниженням функціонального стану яєчників, що супроводжується неповноцінними (ановуляторними) статевими циклами й реєструють її у корів і телиць різного віку [30].

Причини, що викликають цю патологію, поділяють на дві групи: кількісна і якісна недостатність кормів – мінеральне, білкове, вітамінне голодування, а також недостатня освітленість приміщень, відсутність моціону; друга – внутрішні фактори, пов'язані із захворюванням організму: хвороби травної системи, легень, серця, які супроводжуються обміном речовин. Функція статевих залоз знижується поступово і супроводжується зменшенням кількості дозрілих фолікулів [19].

Гіпофункція яєчників проявляється неповноцінністю статевого циклу. У більшості корів фолікули не дозрівають, ознаки тички й охоти виражені слабо, овуляція не настає і закінчується анафродизією. Прогноз у молодих тварин завжди більш сприятливий і залежить від причини, яка викликала гіпофункцію яєчників і можливості їх швидкого усунення.

Персистентне жовте тіло яєчника (*Corpus luteum persisten*) – жовте тіло, яке функціонує у статевій залозі корови понад 30-35 днів після родів або останнього статевого циклу. Багато спеціалістів надають йому великого значення в етіології порушень відтворної функції корів і телиць [42].

За А.П. Студенцовим, жовте тіло вагітності розсмоктується на 20-30-й день після родового періоду, а за даними В.П. Шипілова – на 13-15-й день [5, 42].

У літературних джерелах немає єдиної думки про частоту неплідності корів, зумовлену персистентним жовтим тілом. Так, П.І. Шаталов знаходив його у 73% неплідних корів; Ю.Н.Скрипцін – у 28%, Н.Є. Шалдуга – у 80-90%, А.І. Філоненко та В.С. Шипілов лише у 5,2 – 7,4% неплідних корів [4, 38, 42].

Етіологія затримання в яєчнику жовтого тіла недостатньо вивчена. Однак більшість авторів вважають, що основною причиною персистенції жовтих тіл є розлад функції гіпоталамо-гіпофізарного комплексу, зокрема, знижена секреція фолікуло-стимулюючого гормону. До сприятливих факторів відносять: відсутність моціону, неповноцінну годівлю, субінволюцію матки, ендометрити.

Деякі дослідники пояснюють затримку розсмоктування жовтого тіла високою молочною продуктивністю тварини вважають його лактаційним жовтим тілом (Хомин С.П., 1985) [19].

Характерною ознакою наявності в кишечнику персистентного жовтого тіла є порушення статевої циклічності, депресія, зміна гормональної функції залози у випадку ановуляторного статевого циклу. У самок спостерігається тічка і охота, але тварини не запліднюються і залишаються неплідними [12].

Кіста яєчника (*Cystis ovarii*) – це сферична порожнина, що утворилася із зрілого неовульованого фолікула внаслідок гіперпластичних процесів у його стінці. Сприятливими факторами утворення кісти в яєчниках є: стійлове утримання самок без надання їм моціону; порушення в годівлі (дефіцит вітамінів, мінеральних речовин, згодовування силосу і кислого жому); концентратний тип годівлі; запальні процеси в матці, піхві, яйцепроводах, яєчниках; великі дози гормональних препаратів, що застосовують для стимуляції функції яєчників; тривала інтоксикація організму при інфекційних та інвазійних захворюваннях, отруєннях; порушення функції щитовидної залози та інших залоз внутрішньої секреції. Вчені Швеції довели спадкову схильність корів і телиць до кісти яєчників [20].

Фолікулярна кіста утворюється з одного боку при високій концентрації ФСГ і естрогенів, а з другого - при зниженні рівня Л Г, окситоцину і простагландину в організмі незадовго до того, як має настати овуляція. За таких умов порожнина фолікула поступово збільшується, але овуляція не відбувається, яйцеклітина зазнає дегенерації а яйценосний горбик руйнується. Зовнішня оболонка фолікула перетворюється у фіброзну капсулу кісти. Внутрішній шар капсули кісти спочатку знаходиться у стані гіперплазії і синтезує багато естрогенів, які викликають стан *німфоманії* (подовження стадій збудження статевого циклу чергується з короткими паузами між ними). Гіперестрогенемія призводить також до гіперпластичних процесів у матці. Через деякий час німфоманія може змінюватися аритмічними статевими циклами, а потім анафродизією, тому, що гормональна активність кісти припиняється і настає лютеїнізація кісти. Клінічно у багатьох корів спостерігається зниження вгодованості і вірилізм, який характеризується шилозадістю, гіпертрофією шиї і грудного пояса, западанням кряжово-сідничних зв'язок, у результаті чого появляються глибокі впадини між коренем хвоста і сідничними горбами.

При огляді статевих губ звертають увагу на їх набряклість, а інколи навіть вивернутість. При вагінальному дослідженні можна бачити напіввідкритий канал шийки матки, який містить аномальний рясний секрет, набряклість і збільшення зовнішнього в'їстя шийки матки. Шляхом ректального дослідження знаходять атонічну матку, яка опускається до черевної порожнини (табл. 2.1). Частіше всього фолікулярну кісту діагностують у правому яєчнику, який пальпується у вигляді тугофлюктууючого неболучого кулеподібного утворення величиною від кульки для настільного тенісу до м'яча для великого тенісу (від 2,5 до 15 см у діаметрі).

У кобили фолікулярна кіста характеризується збільшенням яєчника у 1,5-2 рази порівняно з гонадами у період стадії збудження статевого циклу, коли вони мають середні розміри 6,8x3,9x3,8 см. У яєчнику пальпуються

флюктуючі утворення до 5 см у діаметрі., У залежності від розміщення та величини кісти яєчники змінюють конфігурацію, приймаючи бобоподібну, грушоподібну або горбкувату форму. Вони флюктують. Реєструється німфоманія.

Частіше всього вражується один яєчник, хоча зустрічаються і двосторонні фолікулярні кісти. Але навіть при утворенні кісти одного яєчника, функція здорового яєчника також порушується: фолікули, які ростуть, можна пальпувати, але вони не дозрівають і не овулюють. Запліднення не відбувається тому, що у матці і яйцепровадах створюється несприятливе середовище для спермійв [50].

Лютеїнова кіста зустрічається у корів рідше. Вона розвивається з персистентного жовтого тіла, неовульованого фолікула, котрий зазнав лютеїнізації або з фолікулярної кісти у результаті переродження і розрідження центральнорозміщених клітин жовтого тіла з утворенням маленької порожнини, в якій накопичується гомогенний секрет з невеликим вмістом прогестерону. Клінічно проявляється анафродизією.

Розпізнають лютеїнову кісту на підставі анамнестичних даних, аналізу записів у «Журналі обліку осіменінь та отелень великої рогатої худоби», клінічних ознак і ректального дослідження тварини. При пальпації кісти жовтого тіла відзначають, що вона має величину зі сливу і товстіші більш щільні стінки, які заважають уловлюванню виразної флюктуації цієї кісти. Яєчник, в якому розвивається велика лютеїнова кіста, набуває кулеподібної форми. Матка атонічна, дрябла. Часто можна поставити тільки попередній діагноз на лютеїнову кісту. Основними підставами для цього є значне збільшення яєчника і анафродизія (табл. 2.1). У кобил при лютеїновій кісті матка слабorigідна, а яєчники збільшені у 2-4 рази. Кіста визначається у вигляді округлих товстостінних, тугофлюктуючих утворень до 7 см у діаметрі. Шийка матки зменшена, закрита, у цервікальному каналі знаходиться густа слизова пробка. Реєструють анафродизію [50].

Полікістозні яєчники — порушення структури і функції яєчників в основі якого лежать розлади процесу фолікулогенезу, які супроводжуються зростанням виділення ЛГ одночасно зі зменшенням концентрації ФСГ, результатом чого є збочення синтезу естрогенів з андрогенів і активізація синтезу андрогенів. У таких умовах замість формування домінантного фолікула в яєчниках починається процес кістозної атрезії порожнинних фолікулів.

Причинами цієї дисфункції яєчників є необгрунтоване і часте призначення естрогенів, гонадотропінів, простагландинів для стимуляції статевої функції, викликання суперовуляції, синхронізації статевих циклів, лікування тварин, хворих на акушерські та гінекологічні захворювання, завищення доз цих препаратів.

Клінічно захворювання проявляється аритмічними статевими циклами, маскулінізацією (табл. 2.1). При ректальному дослідженні знаходять яєчник, вся поверхня якого неоднорідна, інколи шершава, нагадує на дотик хрящ, усипана безліччю дрібних пухирців величиною вія зерна маку до зерна конопель досить щільної консистенції (дрібнокістозний яєчник), або покрита кількома більшими (розміром від горошини до лісового горіха) округлими горбиками. Яєчник може бути болючим. Матка може бути збільшеною, мати щільнішу консистенцію і товщі стінки [50].

Гіпотонія та атонія матки - пов'язана з порушенням скоротливої функції, яка проявляється послабленням або повною відсутністю скорочень міометрію [10].

В етіології гіпотонії і атонії матки виділяють фактори, пов'язані з порушенням елементарних правил утримання і годівлі корів, особливо відсутність моціону та мінеральне голодування, а також з розвитком запальних процесів у матці, в тому числі хронічних [12].

Встановлена певна залежність не лише між розвитком запального процесу в матці і її скоротливою функцією, а й між такими ускладненнями родів й післяродового періоду, як затримання посліду, субінволюція матки,

післяродові ендометрити, які згодом стають причиною відтворної функції корів. Дана патологія не проявляється характерними клінічними ознаками. При ректальному обстеженні встановлюють, що матка не скорочується, вона м'якої тістуватої консистенції, розслаблена, ригідність відсутня або слабо виражена, може бути флюктуація. Нагромадження у матці слизу затримує розсмоктування жовтого тіла, що призводить до анафродизії. Особливо часто гіпотонія та атонія спостерігаються при хронічному запаленні матки. Нерідко статеві циклічність проявляється, але вона неповноцінна й часто реєструють ановуляторний статевий цикл [19].

Атрофія яєчників і матки супроводжується різким зменшенням яєчників з атрофією паренхіми й послабленням або припиненням гормональної функції, а також атрофією епітелію слизової оболонки матки та маткових залоз [19].

Атрофію яєчників і матки реєструють у корів різного віку, але частіше у старих і дуже рідко у первісток. Цю патологію пов'язують з неповноцінною годівлею, особливо білковою і мінеральною, недостатністю кормів і голодуванням, відсутністю моціону, інтоксикацією і отруєнням зіпсованими кормами, хронічними захворюваннями травного каналу і статевого апарату [19].

Зазвичай атрофія статевих залоз поєднується з атрофією матки. При атрофії яєчників спостерігаються такі симптоми: анафродизія, рідко ановуляторний статевий цикл, тічка та охота можуть перебігати з нечіткими клінічними ознаками. Ректальним обстеженням пальпуються дрібні, часто щільні плоскі яєчники без жовтих тіл і фолікулів. Також встановлюють різке зменшення матки, вона має дряблу консистенцію, тонус її знижений [27].

Склероз яєчників слід розглядати як тяжке ускладнення, що супроводжується незворотніми змінами тканин яєчників у вигляді розростання в паренхімі сполучнотканинних вогнищ, що призводить до припинення генеративної і гормональної функції статевих залоз. Це хронічне інтерстиціальне запалення яєчників, яке є ускладненням оофоритів,

персистентних жовтих тіл, кіст, а також розвивається у старості і при тривалій інтоксикації організму [32].

Склероз розвивається, як правило, після атрофії статевих залоз і клінічно проявляється анафродизією. При ректальному обстеженні пальпуються тверді, щільні, горбисті яєчники правильної або закругленої форми, у них відсутні жовті тіла та фолікули. Як правило, при пальпації вони безболісні, малорухомі, а іноді зрощені з сусідніми органами та тканинами. Часто склероз статевих залоз поєднується з атонією матки, а іноді з її атрофією [3].

Трихомоноз - інвазійне захворювання. У корів супроводжується абортами, затриманням посліду, ендометритами та тривалою неплідністю. Збудником його є найпростіший паразит – *Trichomonus fetus*. У корів трихомоноз знаходять у піхві, яєчниках, брижейці, яйцепроводах [30].

Захворювання поширюється шляхом прямого контакту хворих тварин із здоровими, а також через інструменти, посуд, забруднену виділеннями підстилку, при штучному осіменінні – через сперму та інструменти. Небезпечними є корови, хворі на ендометрит трихомонозного походження. Протягом 3-11 місяців вони виділяють у зовнішнє середовище збудник.

Трихомоноз проявляється набряком вульви і оточуючих тканин, виділенням рідкого мутного ексудату, набряком, болючістю і гіперемією слизової оболонки передвір'я і піхви. Тварина вигинає спину, непокоїться, у неї частішає сечовиділення [12].

Хламідіоз – це група етіологічно споріднених інфекцій зоонозної й антропозоонозної природи, що викликають патогенні внутрішньоклітинні бактерії роду *Chlamydia*. У дрібної і великої рогатої худоби, свиней, коней клінічно вони проявляються абортom, народженням нежиттєздатного або слабкого молодняка, пневмоніями, артритами, енцефаломієлітами, кон'юнктивітами. У значної частини хворих на хламідіоз самок спостерігають затримання самок спостерігають затримання посліду, вагініти, ендометрити і, накінець, може настати неплідність.

Головне джерело інфекції при хламідіозах – хворі тварини або латентно інфіковані носії, які під час абортів або отелення розсіюють збудник у зовнішньому середовищі з навколишніми водами і плацентою. Інфекційний агент може виділятися з молоком, сечею та іншими екскрементами. У великої рогатої худоби хламідії можуть персистувати у епітелії кишечника і тривалий час виділятися з фекаліями. Хламідії виділені також від кліщів і комах, відібраних у вогнищах хламідіозу [19, 5].

Додатковим джерелом інфекції є плідники, хворі на хламідіоз, або латентно інфіковані плідники-донори, які із спермою можуть виділяти хламідії. Саме такі плідники внаслідок циркуляції збудника в організмі тварин є найбільш небезпечними, оскільки при штучному осіменінні збудник із спермою може поширюватися на значні території, а також нагромаджуватися у племпідприємствах. Зараження корів відбувається під час штучного осіменіння спермою, одержаною від таких плідників [6].

2.3.Заходи боротьби та профілактики неплідності корів і телиць

Різноманітність причин неплідності сільськогосподарських тварин визначає багатогранність засобів боротьби з нею. Весь комплекс роботи в цьому напрямі складається із засобів організаційно-господарських, зоотехнічних та ветеринарно-санітарних [32].

Організаційно-господарські заходи для запобігання неплідності тварин включають: створення в господарстві кормової бази, що забезпечує повноцінну годівлю тварин, їх високу продуктивність та плодючість; будівництво приміщень для стійлового і літньо-табірного утримання тварин з родильними відділеннями, профілакторіями і пунктами штучного осіменіння; безперебійне водопостачання поголів'я худоби і виділення ділянок землі для вигулів, випасів та зимового моціону тварин [25].

Зоотехнічні заходи.

В боротьбі за високі темпи відтворення стад комплекс зоотехнічних заходів має особливо важливе значення. Він включає вирощування здорового і добре розвиненого ремонтного молодняка, який є основою для формування високопродуктивних і плодючих маточних стад в усіх галузях тваринництва; систему повноцінної годівлі маток і новонародженого молодняка; організацію моціону взимку і влітку; правильну постановку справи штучного осіменіння і парування тварин; своєчасний запуск вагітних корів і підготовку їх до отелення. Серйозні недоліки у виконанні цих зоотехнічних заходів призводять до зниження темпів відтворення стад внаслідок неплідності та яловості маточного поголів'я [30, 5].

Ветеринарні заходи.

У боротьбі з неплідністю сільськогосподарських тварин дуже велике значення мають заходи ветеринарно-санітарного та лікувального порядку.

Профілактика уродженої неплідності полягає в правильному підборі самок і самців для осіменіння, недопущенні близькоспорідненого розведення, в правильному обліку результатів осіменіння, високих плодючості і якості потомства, у вибракуванні тварин з уродженими аномаліями статевих органів, ретельному генетичному аналізі при складанні планів племінної і селекційної роботи [34].

Методами профілактики *старечої неплідності* є: щорічне вибракування корів після 10-12-річного віку і поповнення стада на 20-25% первістками за рахунок племінних нетелей [6].

Для профілактики *аліментарної неплідності* у корів в господарствах України, крім акушерської і гінекологічної диспансеризації, не рідше одного разу на місяць проводять біохімічний аналіз крові, а при необхідності – молока і сечі у 10-15% корів з кожної групи. Така диспансеризація дає змогу рідше діагностувати порушення обміну речовин і надати лікувальну допомогу в доклінічний період розвитку патології, а також розробити профілактичні заходи щодо подальшого запобігання хворобам обміну речовин у молочних корів [26].

Маючи дані загального та гінекологічного обстежень неплідних корів, біохімічного аналізу крові й повноцінності раціонів з урахуванням лабораторного дослідження кормів, зооветспеціалісти мають можливість цілеспрямовано регулювати умови годівлі та утримання тварин, а відповідно й проводити комплекс лікувальних і профілактичних заходів для відновлення репродуктивної функції самок [1].

Основою профілактики *кліматичної неплідності* є: активний моціон в будь-яку пору року (не менше 3 годин на день); відповідний мікроклімат у приміщеннях; випасання корів і телиць на культурних пасовищах з обов'язковою підгодівлею [4].

Корів і телиць у більшості господарств утримують в сухих, світлих з доброю вентиляцією приміщеннях з родильними відділеннями. Особливу увагу приділяють створенню оптимальних умов мікроклімату, годівлі тварин згідно з їх фізіологічним станом, недопущенню переохолодження та перегріву тварин [41].

Лікування та профілактика *експлуатаційної неплідності* заключається у: застосуванні повноцінної годівлі, моціону, пасовищного утримання, масажі матки, яєчників з метою посилення їх кровообігу, спілкуванні самок з пробниками. При необхідності застосовують гонадостимулюючі препарати або проводять операції на яєчниках [16, 40, 41].

Організують правильне машинне доїння корів. Коровам м'ясних порід після родів посилюють годівлю, практикують регламентований підсос (3 рази на добу), що прискорює інволюцію статевих органів і підвищує запліднення [19].

Для профілактики та ліквідації штучно-набутої неплідності необхідно мати типові станції і пункти штучного осіменіння тварин з необхідним обладнанням. На пунктах повинні бути стійла або загони для витримки маток, які підлягали осіменінню. Періодично потрібно направляти техніків по штучному осіменінню тварин на курси по підвищенню кваліфікації [5].

Проводять чіткий первинний зоотехнічний облік, постійний контроль за отриманням, розбавленням, зберіганням і перевозкою сперми плідників; дотримуються всіх правил, передбачених діючими інструкціями по штучному осіменінню тварин. Не рідше 2 разів на рік визначають якість сперми самців, які використовуються для природного осіменіння. Організують правильне утримання, годівлю і використання пробників [2].

Своєчасно готують необхідну кількість прооперованих плідників. Періодично перевіряють стан здоров'я плідників і якість їх сперми [34].

З метою профілактики *симптоматичної неплідності* потрібно на фермах мати ізолятори та інші ветеринарні об'єкти, родильні відділення з цілодобовим чергуванням в них, необхідно підтримувати в приміщеннях належну чистоту, суворо дотримуватись санітарних правил та інструкцій по утриманню тварин, осіменінню, при родах та в післяродовий період [16].

Організують акушерсько-гінекологічну диспансеризацію. Періодично проводять бактеріологічне дослідження сперми плідників. Контролюють стан здоров'я вагітних самок та їх підготовку до родів, забезпечують правильне ведення родів.

В після родовий період на 5, 7, 14 і 15-й дні контролюють стан статевих органів. Досліджують всіх самок, не виявивших на протязі місяця після родів стадії збудження, для виявлення патології і проводять необхідні лікувально-профілактичні заходи. Хворих самок, непридатних для відтворення, потрібно своєчасно вибраковувати [16].

2.4. Висновок з огляду літератури

Інтенсифікація тваринництва потребує постійного й систематичного контролю за станом здоров'я тварин, своєчасного проведення комплексу ветеринарних, зоотехнічних, організаційних і господарських заходів, що запобігають виникненню захворювань тварин та забезпечують їх високу продуктивність. На успішне вирішення цих складних завдань, виходячи з

біологічного закону про єдність організму і зовнішнього середовища, спрямована диспансеризація [19].

Диспансеризація - це система планових діагностичних, профілактичних і лікувальних заходів, що допомагають своєчасно виявити ранні субклінічні й клінічні форми захворювань, спрямованих на збереження і зміцнення здоров'я тварин, підвищення їх продуктивності. Розроблена вона вченими на молочних коровах у 30-50-ті роки і широко апробована в колгоспах і радгоспах, методика її проведення безпосередньо вдосконалюється [4].

Ветеринарна диспансеризація – найбільш ефективна організаційна форма ветеринарного обслуговування, один із методів сучасної активної загальної профілактики і терапії заразних і незаразних захворювань тварин, система активних заходів, спрямованих на оздоровлення тваринництва шляхом забезпечення систематичного та кваліфікованого спостереження за станом і продуктивністю тварин, своєчасного виведення їх із стада і лікування тих, що захворіли, і проведення санітарно-зоогігієнічних і санітарно-протиєпізоотичних заходів. Диспансеризація повинна охоплювати як певні групи здорових, так і хворих тварин [18].

Основою диспансеризації є: рання діагностика захворювань шляхом систематичних і поглиблених профілактичних обстежень здорового поголів'я із своєчасною (а тому й найбільш ефективною) ізоляцією і терапією хворих тварин; усунення факторів, що негативно впливають на здоров'я й продуктивність тварин; система раціональної їх годівлі; утримання, обслуговування і використання; комплексне і узгоджене проведення ветеринарної, зоотехнічної і організаційно-господарської роботи [31].

3. Власні дослідження

3.1. Матеріали і методи дослідження

Робота проводилась в умовах СТОВ «Бакирівське» Охтирського району Сумської області впродовж 2010-2012 рр.

На основі вивчення записів у журналі осіменіння корів і телиць в календарі технолога по штучному осіменінню, а також даних, представлених на дошці фізіологічного стану корів і записів у диспансерних картках, усіх корів поділяли на такі групи: перша – тільні; друга – до 25-30 днів після отелення; третя – неплідні корови, серед яких є тварини із штучно набутою неплідністю, а також ті, у яких не проявлялися статеві цикли або вони не запліднилися через 30-45 днів після родів. Гінекологічній диспансеризації підлягали корови, які через 30-45 днів після отелення виявилися неплідними.

Визначення стану відтворення великої рогатої худоби починали з визначення умов годівлі: стан кормової бази, склад раціону, його повноцінність з урахуванням даних хімічного аналізу кормів і біохімічного аналізу сироватки крові, режим годівлі. Звертали увагу на ветеринарно-санітарний стан приміщень для худоби і їх відповідність зоогігієнічним вимогам, наявність родильного відділення чи цеху отелення, організацію роботи в ньому, наявність лабораторії по відтворенню або пункту штучного осіменіння, його обладнання, штат і спеціальну підготовку робітників, організацію роботи по осіменінню самок, дотримання ветеринарно-санітарних правил і вимог інструкції.

При зборі анамнестичних даних визначали вік, кількість отелень, перебіг останніх родів і післяродового періоду, час відновлення статевих циклів, їх перебіг; частоту захворювань, у тому числі статевого апарату, лікування, що застосовували, його ефективність, благополуччя щодо інвазійних, інфекційних хвороб, а також незаразних захворювань;

організацію лікувальної роботи, штат спеціалістів, стаж їх роботи у господарстві.

Гінекологічне обстеження починали з огляду таза, визначення його розвитку, стану зв'язок, наявністю кірочки засохлого ексудату на поверхні хвоста на рівні вульви, форми статевих губ.

При вагінальному обстеженні спочатку оглядали передвір'я піхви, для чого пальцями обох рук розкривали статеву щілину, підтримували статеві губи, розводили їх у боки і оглядали, звертаючи увагу на стан слизової оболонки, колір, цілісність, наявність вузлів і ексудату. Вагінальне дзеркало (для телиць воно вужче) стерилізували кип'ятінням або фламбуванням над полум'ям газу чи спиртівки, а потім зволожували стерильним фізрозчином. Звертали увагу на легкість введення дзеркала і поведінку тварини, оглядали просвіт шийки матки.

Ректально досліджували стан матки, яйцепроводів і яєчників, а також діагностували вагітність у різні терміни. Його проводили вранці до годівлі тварин. Перед цим коротко підрізали нігті і затупляли їх краї, щоб не травмувати слизову оболонку прямої кишки тварини. На руки одягали гінекологічні рукавиці, які перед введенням руки у пряму кишку тварини зволожували.

Корову фіксували у станку, хвіст відводили вправо і підтримували лівою рукою. Руку вводили у пряму кишку плавно і обережно, попередньо склавши пальці човником і круговими рухами вводили їх в ампулу прямої кишки. Потім пальці обережно розкривали і впускали в пряму кишку повітря, після чого, як правило, у корів у корів настає акт дефекації.

Кал, що залишився видаляли рукою. Після заспокоєння корови руку поступово вводили в ампулоподібне розширення прямої кишки до середини тазової порожнини. Зміщуючи руку вправо, вліво, вперед, назад, пальпуючи дно тазової порожнини, відшукували шийку матки, після чого пальпували роги матки. Для цього у міжрогову борозну вводили середній палець, а другими пальцями захоплювали роги з боків і пальпували кожний ріг

зокрема, порівнюючи їх між собою, визначаючи товщину, розміри, щільність, форму, вираженість міжрогової борозни, а також величину і форму яєчників.

Діагностику кістозного ураження яєчників проводили комплексно. При цьому виконували зовнішнє обстеження тварин, вагінальне та ректальне дослідження.

У хворих корів яєчники кулеподібної форми величиною зі сливу. При пальпації відмічається флюктуація порожнини кісти. При ректальному дослідженні було виявлено, що матка атонічна і дрябла, шийка зменшена, закрита, у цервікальному каналі знаходиться густа слизова пробка. Підставою для постановки діагнозу є збільшення розмірів яєчника і анафродизія.

Ефективність заходів терапії корів, хворих на лютеїнову кісту яєчників, вивчали на двох аналогічних групах корів по 8 голів у кожній.

Коровам I-ї дослідної групи впродовж усього курсу лікування в якості загальностимулюючої терапії задавали перорально екстракт елеутерокока в дозі 30 мл і вводили внутрішньоочеревинно полівітамінний препарат тривіт у дозі 20 мл на 1 і 11-й дні лікування. З метою прискорення розсмоктування лютеїнової кісти та забезпечення повноцінної овуляції застосовували внутрішньом'язове введення препарату галапан в дозі 2 мл в 1-й та 12-й дні лікування. Для стимуляції фолікулогенезу використовували препарат фолігон шляхом внутрішньом'язового введення в дозі 1000 МО на 5-й день лікування. В якості патогенетичної терапії проводили парасакральну блокаду тазово-нервового сплетіння за методикою професора В.І. Завірюхи.

Тваринам II-ї дослідної групи аналогічно вводили лютеолітичний препарат галапан. В якості імуностимулюючої терапії використовували препарат тривіт в дозі 20 мл внутрішньом'язово на 1 і 11-й дні лікування. Для стимуляції фолікулогенезу застосовували сурфагон внутрішньом'язово в дозі 25 мкг на 1, 2, 3 і 11-й дні лікування. Як засіб патогенетичної терапії

приміняли блокаду вісцеральних рецепторів черевної порожнини 10%-м розчином новокаїну в дозі 10 мл триразово з інтервалом 48 годин.

Після проведеного курсу терапії враховували час самовільного відокремлення посліду і в разі відсутності ефекту проводили його мануальне видалення.

Впродовж 3-х місяців після завершення курсу лікування спостерігали за відновленням статевого циклу у корів і проводили штучне осіменіння за ознаками статевої охоти. При аналізі ефективності терапевтичних заходів визначали кількість днів неплідності по групах, індекс запліднюваності корів і частоту виникнення ускладнень у формі субінволюції та ендометриту.

3.2. Характеристика господарства

Дипломна робота виконувалась в умовах СТОВ «Бакирівське» Охтирського району Сумської області впродовж 2010-2012 рр.

Дане господарство розташоване в с. Бакирівка Охтирського району Сумської області. Охтирський район характеризується помірним кліматом: літо тепле з незначною кількістю опадів, зима не дуже холодна з відлигами, середньорічна температура повітря $+9^{\circ}\text{C}$. Максимально холодним місяцем являється лютий, найбільш теплим – липень. Кількість днів з середньою температурою вище 8°C – 110 днів. Середньорічна кількість опадів досягає 560 мм.

Період закінчення весняних заморозків припадає на квітень-травень місяці. Середня тривалість безморозного періоду становить 157 днів. Збільшення тепла проходить плавно в залежності від особливостей весни. Сівба починається в кінці першої, на початку другої декади квітня. Повітряні засухи бувають рідко. В цілому клімат благо приємний для вирощування сільськогосподарських культур, зокрема, цукрового буряку та зернових. Рельєф землекористування простий та представляє собою слабо хвилясту рівнину.

Економічні умови господарства

В сільському господарстві земля виконує роль продуктивної сили, бере участь у створенні продукції, виступає як предмет праці і головний засіб виробництва. Характерною особливістю землі є її здатність підвищувати свою родючість в процесі використання, що досягається завдяки впливу людської праці. Від правильного використання землі значною мірою залежить рівень та ефективність виробництва с/г продукції.

За господарством закріплено 2970 га. Структура земельних угідь господарства наведена в таблиці.

Структура земельних угідь СТОВ «Бакирівське»

Показники	Площа, га	Структура земельних угідь	% с/г угідь
Всього землі	2970	100	-
С/г угіддя	2470	832	100
В т.ч. ріллі	1128	38,0	45,7
Сіножаті	586	19,7	23,7
Пасовища	576	25,5	30,6
Всього лісів і чагарників	150	5,1	-
Ставки та інші водойми	10	0,3	-
Присадибні ділянки	340	11,4	-

Як видно з таблиці 1 сільськогосподарські угіддя становлять 2470 га або 83,2% від загальної площі, сіножаті займають 19,7%, а пасовища 25,5%. Залежно від потреби господарства орні угіддя перетворюються в інші, відповідно поліпшуються їх природні властивості осушенням. Поширені тут в основному чорноземи, піщані, зерново-слабо-підзолисті, торфовоболотні ґрунти.

Враховуючи достатню зволоженість ґрунту, при правильній системі землеробства, в господарстві можна одержувати високі і сталі врожаї багатьох с.-г. культур озимого жита, пшениці, картоплі, льону – довгонця, кормових культур.

Найбільшу питому вагу в рослинництві займають зернові, а у тваринництві – виробництво молока і м'яса.

Структура посівних площ

Назва культур	2010		2011		2012	
	га	%	га	%	га	%
зернові	480	50	528,6	48,5	665,7	59
озимі	350	36,4	300	27,5	400	35,4
пшениця	260	27,0	200	18,3	340	30,1
жито	90	9,4	100	9,2	60	5,3
ярих всього	130	13,6	228,6	21,0	265,7	23,6
ячмінь	60	6,3	120,6	11,0	150,5	13,4
овес	70	7,3	108	10,0	115,2	10,2
картопля	30	3,1	30	2,8	30	2,7
Кормові коренеплоди	20	2,1	20	1,8	20	1,8
Кукурудза на силос	40	4,2	40	3,7	40	3,6
Багаторічні трави	197,9	20,6	351,4	32,2	226,3	20
Однорічні ттрави	192,1	20,0	120,0	11,0	146,0	12,9
Загальна посівна площа	960	100	1090	100	1128	100

Розореність сільськогосподарських угідь і спеціалізація в значній мірі впливають на структуру посівних площ і врожайність сільськогосподарських структур. Успішний розвиток тваринництва залежить від створення міцної і дешевої кормової бази. На організацію кормовиробництва впливає багато факторів, найголовніший з них – наявність природних кормових угідь, напрямок землевиробництва, врожайність с.-г. культур.

Врожайність основних с.-г. культур впродовж 3-х останніх років наведена в таблиці.

Врожайність сільськогосподарських культур, ц/га

Назва культур	роки		
	2010	2011	2012
Озимі і ярі зернові	28,5	27,6	26,4
картопля	114,9	118,4	126
Кормові коренеплоди	240,5	264,6	280,0
Кукрудза на силос	396,7	364,2	408,3
Однорічні трави	87,8	91,2	94,3
Багаторічні трави	41,6	49,0	52,1

Як видно з таблиці 3 врожайність с.-г. культур в господарстві є невисокою.

Основною метою діяльності підприємства є виробництво сільськогосподарської продукції, її переробка і реалізація, а також отримання прибутку. Господарство має м'ясо-молочний напрямок продуктивності.

Структура поголів'я господарства наступна:

- велика рогата худоба: всього – 1262 голови, в тому числі: корів – 445 голів, нетелів – 98 голів, молодняку до 6-ти місячного віку – 348, молодняку 6-24-місячного віку – 351 голова;
- свині: всього – 565 голів, в тому числі: свиноматки – 52 голови, з них: підсисні свиноматки – 23 голови, супоросні свиноматки – 15 голів, холості свиноматки – 14 голів, кнурі-плідники – 6 голів; молодняк – 407 голів, з них на підсосі – 200 голів, 2-6-місячного віку – 173 голови, старше 6-місячного віку – 134 голови;
- коні: всього – 15 голів, у тому числі: кобили – 8 голів, жеребці – 2 голови, лошата – 5 голів.

Тип годівлі великої рогатої худоби в господарстві – силосно-сінажно-концентрований. За основу взято роздачу основних великостебельних кормів кормороздавачами КТУ-ІОМ, комбікормів-кормороздавачами КУТ-ЗА, патоки по типу «слоєного пирога» безпосередньо в годівниці, оскільки цеху з виготовлення кормів на комплексі та і в цілому в господарстві ще немає.

Для організації безперебійної годівлі тварин на території комплексу заготовляють ряд кормів (силос, сінаж, корнаж, сіно, солону). Корми зберігаються в спеціальних спорудах.

Тваринам роздають корм 2 рази на добу по половині добової норми: спочатку роздають основний великостебельний корм (силос, сінаж, зелену масу). Потім роздають концентрати, а наслідок – масу в годівницях поливають патокою і вручну роздають мінеральну суміш.

Надої молока в середньому за один період лактації від однієї корови становлять 3660 л.

Господарство є неблагополучним з таких інфекційних захворювань як трихофітія великої рогатої худоби, дизентерія, колібактеріоз.

3.3. Результати власних досліджень

3.3.1. Основні причини неплідності корів

Для встановлення основних причин неплідності корів в СТОВ «Бакирівське» нами була проведена акушерсько-гінекологічна диспансеризація на молочнотоварній фермі.

На основі вивчення записів у журналі осіменіння корів в календарі технолога по штучному осіменінню, а також даних, представлених на дошці фізіологічного стану корів і записів у диспансерних картках, усіх корів поділяли на такі групи: перша – тільні; друга – до 25-30 днів після отелення; третя – неплідні корови, а також ті, яких не проявлялися статеві цикли або вони не запліднилися через 30 днів після родів. Гінекологічній диспансеризації підлягали корови, які через 30 днів після отелення виявилися неплідними.

Причини порушення відтворення корів аналізували у такій послідовності: ознайомлення із веденням тваринництва у даному господарстві; збір анамнестичних даних по кожній неплідній корові; спеціальне (загальне) клінічне обстеження; визначення стану органів дихання, травлення, серцево-судинної системи; визначення стану органів розмноження або гінекологічне дослідження; лабораторні дослідження – біохімічний аналіз крові, визначення гематологічного статусу, цитологічне і бактеріологічне дослідження вагінально-цервікального слизу, генетичне дослідження, аналіз сперми, яку доставляють із племпідприємства та ін.

Результати клініко-гінекологічних досліджень наведені у таблиці 1.

Гінекологічна структура стада

Таблиця 1

№ п/п	Гінекологічна структура стада	МТФ	
		голів	%
1	Тільних	239	53,7
2	Умовно тільних (до 2-х міс.)	52	11,7
3	Післяродовий період	46	10,3
4	Персистентне жовте тіло	9	2,0
5	Гіпофункція яєчників	14	3,1
6	Кіста яєчників лютеїнова	19	4,2
7	Кіста яєчників фолікулярна	4	0,9
8	Склероз яєчників	6	1,3
9	Субінволюція матки	8	1,8
10	Ендометрит	11	2,5
11	Вульвіт, вагініт, цервіцит	13	2,9
12	Стареча неплідність	7	1,6
13	Штучно-набута неплідність	17	3,8
14	ВСЬОГО	445	100

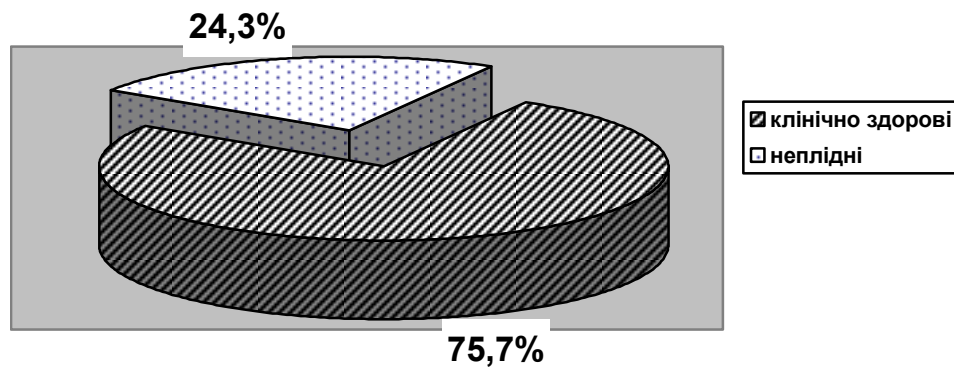


Рис. 1. Результати гінекологічного обстеження корів

За результатами комплексного дослідження стада корів МТФ було встановлено, що 24,3 % корів мали проблеми з відтворною здатністю. Було встановлено, що основними причинами порушення відтворної функції корів є запальні процеси статевих органів – 24 голови (5,4 %), лютеїнова кіста

яєчників – 19 голів (4,2 %), штучно набута неплідність – 3,8 %, гіпофункція яєчників – 14 голів (3,1 %), персистентне жовте тіло – 9 голів (2,0 %), субінволюція матки – 8 голів (1,8 %), склероз і атрофія яєчників – 6 (1,3 %), стареча неплідність – 7 голів (1,6 %), фолікулярна кіста яєчників – 4 голови (0,9 %).

Аналізуючи дану ситуацію, ми прийшли до висновку, що найбільш поширеними причинами порушення відтворної здатності корів є хвороби післяродового періоду у формі запальних процесів та їх наслідки – кісти яєчників, персистентні жовті тіла, склероз і атрофія яєчників. Серед вагомих причин слід зазначити порушення технології штучного осіменіння корів, недостатність профілактичних заходів, порушення умов утримання корів у післяродовий період та ін.

3.3.2. Визначення показників запліднюваності корів і виходу телят

Результатами власних досліджень було встановлено (таблиця 2), що запліднюваність корів за 2010-2012 рр. складала в середньому 93,0 %.

Показники запліднюваності корів і виходу телят

Таблиця 2

Роки	Всього корів (гол.)	Осіменено корів (гол.)	Отелилося (гол.)	Абортувало (гол./%)	Вибуло тільних (гол./%)	Мертвонарджені (гол./%)	Запліднюваність (%)	Вихід телят на 100 гол./ %
2010	429	363	321	3/0,7	5/1,2	4/0,9	91,7	74,8
2011	437	379	342	2/0,5	5/1,1	3/0,7	92,8	78,3
2012	445	391	360	4/0,9	3/0,7	2/0,4	94,3	80,8
Всього	1311	1133	1023	9/0,7	13/0,9	9/0,7	93,0	78,0

Спостерігаючи за динамікою цього показника за роками ми бачимо, що він змінюється. Так, в порівнянні з 2011 р. цей показник збільшився на 1,5 %, а з 2010 роком – збільшився на 2,6 %.

Як вказують дані таблиці 2, вихід телят на 100 корів в середньому за 3 роки становив 78,0 %, динаміка цього показника свідчить про збільшення його протягом звітного періоду. Так, в порівнянні з 2010 роком, він збільшився на 6,0 %, а з 2011 роком – на 2,5 %.

Покращення ситуації протягом трьох останніх років можна пояснити підвищенням ефективності роботи ветеринарної та зоотехнічної служб господарства та техніка штучного осіменіння, покращення санітарних умов, поліпшення якості кормів.

3.3.3. Основні причини вибраковування дійного стада в господарстві

Аналізуючи стан вибраковки по стаду у господарстві встановлено, що за період з 2010–2012 рр. із основного стада вибуло всього 186 корів, що складає 14,2 % від загальної кількості за цей період. Так у 2010 р. було вибракувано 51 голова (11,8 %), на місце яких введено 59 голів первісток, що становило 13,7 % від загальної кількості корів. У 2011 р. із основного стада вибуло 64 голів, або 14,6 % і введено 72 первістки або 16,4 %. Також у 2012 р. вибуло 71 корова, а це 15,9 %, а на їх місце введено первісток 79 голів або 17,7 %. Завдяки тому, що первісток вводили більше, ніж корів, тенденції до зниження поголів'я не спостерігається.

Стосовно причин вибраковки, основною причиною є втрата молочної продуктивності. У 2010 р. за цієї причини було вибракувано 19 голів (4,4 %), у 2011 р. - 23 голови (5,3 %), за 2012 р. - 27 голів (6,1 %) (таблиця 2).

На другому місці за кількістю вибракуваних корів є симптоматична неплідність. В 2010 р. за цієї причини вибуло 11 голів (2,6 %), у 2011 р. – 14 голів (3,2 %), в 2012 р. - 15 голів (3,4 %). За причин вікової неплідності у 2010 р. вибуло 9 голів (2,1 %), у 2011 р. - 11 голів (2,5 %), а у 2012 р. - 14

голів (3,1 %). За причин травматизму в 2010 р. вибракувано 6 голів (1,4 %), в 2011 р. - 5 голів (1,1 %), в 2012 р. - 7 голів (1,6 %). Патологічні роди теж впливають на вибраковку корів. Так у 2010 р. вибракували 4 корови (0,9 %), у 2011 р. - 7 корів (1,6 %), в 2012 р. - 5 голів (1,1 %). Падіж корів у 2010 р. складав 2 голови (0,5 %), у 2011 – 1 голова (0,2 %), в 2012 р. - 3 голови (0,7 %).

Причини вибраковування корів дійного стада в господарстві

Таблиця 3

Роки	Всього корів (гол.)	Вибуло корів		Причини вибраковки						Введено первісток	
		голів	%	стареча неплідність, гол / %	симптоматична неплідність, гол / %	патологічні роди, гол / %	хвороби молочної залози, гол / %	Травми, гол / %	Падіж, гол / %	голів	%
2010	429	51	11,8	9/2,1	11/2,6	4/0,9	19/4,4	6/1,4	2/0,5	59	13,7
2011	437	64	14,6	11/2,5	14/3,2	7/1,6	23/5,3	5/1,1	1/0,2	72	16,4
2012	445	71	15,9	14/3,1	15/3,4	5/1,1	27/6,1	7/1,6	3/0,7	79	17,7
Всього	1311	186	14,2	34/2,6	40/3,1	16/1,2	69/5,3	18/1,4	6/0,5	210	16,0

В середньому за 3 роки вибуло 186 голів (14,2 %), з них з причин хвороб молочної залози 5,3 %, симптоматичної неплідності – 3,1 %, вікової неплідності – 2,6 %, травматизму – 1,4 %, патологічних родів – 1,2 %, падіжу – 0,5 %.

3.3.4. Ефективність лікування корів при лютеїнових кістах яєчників

В своїй роботі ми спрямували наші дії на терапію симптоматичної форми неплідності корів, викликаній лютеїновими кістами яєчників. Усунення даної проблеми ми почали з покращення організаційно-господарських умов, удосконалення контролю за технологічними процесами і годівлею тварин.

Терапевтичну ефективність застосованих схем лікування вивчали на двох дослідних групах тварин, підібраних за принципом аналогів: кожна група складала по 8 голів з діагнозом – лютеїнова кіста яєчників (таблиця 4).

Схеми терапії корів при лютеїнових кістах яєчників

Таблиця 4

Групи корів	Схема терапії	Спосіб введення	Доза препарату	Дні лікування											
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I Дослідна	Екстракт елеутерокока	перорально	30 мл	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
	Тривіт	в/очеревино	20 мл	+										+	
	Фолігон	в/м	1000 МО (5 мл)					+							
	Галапан	в/м	2 мл	+											+
	Парасакральна блокада тазового нервового сплетіння (0,5 %-й р-н новокаїну)	у параректальну сполучну тканину	400 мл	+					+						
II Дослідна	Тривіт	в/м	20 мл	+											+
	Галапан	в/м	2 мл	+											+
	Сурфагон	в/м	25 мкг	+	+	+								+	
	Новокаїн (10%-й р-н)	в/очеревино	10 мл	+		+		+							

Коровам I-ї дослідної групи впродовж усього курсу лікування в якості загальностимулюючої терапії задавали перорально екстракт елеутерокока в дозі 30 мл і вводили внутрішньоочеревинно полівітамінний препарат тривіт у дозі 20 мл на 1 і 11-й дні лікування. З метою прискорення розсмоктування лютеїнової кісти та забезпечення повноцінної овуляції застосовували внутрішньом'язове введення препарату галапан в дозі 2 мл в 1-й та 12-й дні лікування. Для стимуляції фолікулогенезу використовували препарат фолігон шляхом внутрішньом'язового введення в дозі 1000 МО на 5-й день лікування. В якості патогенетичної терапії проводили парасакральну блокаду тазово-нервового сплетіння за методикою професора В.І. Завірюхи.

Тваринам II-ї дослідної групи аналогічно вводили лютеолітичний препарат галапан. В якості імуностимулюючої терапії використовували препарат тривіт в дозі 20 мл внутрішньом'язово на 1 і 11-й дні лікування. Для стимуляції фолікулогенезу застосовували сурфагон внутрішньом'язово в дозі 25 мкг на 1, 2, 3 і 11-й дні лікування. Як засіб патогенетичної терапії приміняли блокаду вісцеральних рецепторів черевної порожнини 10%-м розчином новокаїну в дозі 10 мл триразово з інтервалом 48 годин.

Після проведеного курсу терапії враховували час самовільного відокремлення посліду і в разі відсутності ефекту проводили його мануальне видалення.

Впродовж 3-х місяців після завершення курсу лікування спостерігали за відновленням статевого циклу у корів і проводили штучне осіменіння за ознаками статевої охоти. При аналізі ефективності терапевтичних заходів визначали кількість днів неплідності по групах, індекс запліднюваності корів і частоту виникнення ускладнень у формі субінволюції та ендометриту.

Результатами проведених досліджень було встановлено (таблиця 5), що в I-й дослідній групі після закінчення курсу терапії статевий цикл відновився у 87,5 % корів. Впродовж 30-ти днів після лікування запліднилось 4 голови (50,0 %) Протягом 30-60-ти днів запліднилось 3 голови, що становило 37,5 %.

При цьому середня тривалість днів неплідності на 1 голову складала 52,5 днів, а індекс запліднюваності становив 1,75.

Терапевтична ефективність схем лікування корів при лютеїнових кістах яєчників

Таблиця 5

Група	Кількість (гол.)	Поновили статеві цикли протягом 3-х місяців (гол / %)	Запліднилися після лікування, гол/ %.			Залишились неплідними, гол.	Днів неплідності		Індекс запліднюваності
			впродовж 30 днів	впродовж 30-60 днів	понад 60 днів		всього по групі	на 1 голову	
I досл.	8	7 / 87,5	4/ 50,0	3/ 37,5	-	1	420	52,5	1,75
II досл.	8	5 / 62,5	3/ 37,5	1/ 12,5	1/ 12,5	3	600	75	2,5

В II-й дослідній групі статевий цикл відновився у 62,5 % корів. Впродовж 30-ти днів після лікування запліднилось 3 голови (37,5 %), від 30 до 60-ти днів – 1 голова (12,5 %), понад 60 днів після лікування запліднилась 1 голова (12,5 %). Середня кількість днів неплідності на 1 голову становила 75 днів, а індекс запліднюваності – 2,5.

Таким чином комплексні схеми лікування як у I-й дослідній, так і у II-й дослідній групі дали позитивний результат за рахунок скорочення днів неплідності, зменшення індексу запліднюваності, зниження збитків від втрати продуктивності корів, але терапевтичний ефект у I-й дослідній групі був кращим.

3.4. Обговорення результатів власних досліджень

За результатами проведеної акушерсько-гінекологічної диспансеризації, що включала в себе детальну обробку статистичного звітньо – облікового матеріалу господарства, журналів техніки штучного осіменіння, журналу амбулаторного прийому хворих тварин, вивчення експертиз, актів та іншої документації, клінічне обстеження всього поголів'я МТФ, внутрішнє дослідження тварин, нами були виділені основні групи тварин відповідно до їх фізіологічного стану. Усіх корів поділяли на такі групи: перша – тільні; друга – до 25-30 днів після отелення; третя – неплідні корови, а також ті, яких не проявлялися статеві цикли або вони не запліднилися через 30 днів після родів. Гінекологічній диспансеризації підлягали корови, які через 30 днів після отелення виявилися неплідними.

За результатами комплексного дослідження стада корів МТФ було встановлено, що 24,3 % корів мали проблеми з відтворною здатністю. Було встановлено, що основними причинами порушення відтворної функції корів є запальні процеси статевих органів – 24 голови (5,4 %), лютеїнова кіста яєчників – 19 голів (4,2 %), штучно набута неплідність – 3,8 %, гіпофункція яєчників – 14 голів (3,1 %), персистентне жовте тіло – 9 голів (2,0 %), субінволюція матки – 8 голів (1,8 %), склероз і атрофія яєчників – 6 (1,3 %), стареча неплідність – 7 голів (1,6 %), фолікулярна кіста яєчників – 4 голови (0,9 %).

Аналізуючи дану ситуацію, ми прийшли до висновку, що найбільш поширеними причинами порушення відтворної здатності корів є хвороби післяродового періоду у формі запальних процесів та їх наслідки – кісти яєчників, персистентні жовті тіла, склероз і атрофія яєчників. Серед вагомих причин слід зазначити порушення технології штучного осіменіння корів, недостатність профілактичних заходів, порушення умов утримання корів у післяродовий період та ін.

Результатами власних досліджень було встановлено, що запліднюваність корів за 2010-2012 рр. складала в середньому 93,0 %. Спостерігаючи за динамікою цього показника за роками ми бачимо, що він змінюється. Так, в порівнянні з 2011 р. цей показник збільшився на 1,5 %, а з 2010 роком – збільшився на 2,6 %.

Вихід телят на 100 корів в середньому за 3 роки становив 78,0 %, динаміка цього показника свідчить про збільшення його протягом звітного періоду. Так, в порівнянні з 2010 роком, він збільшився на 6,0 %, а з 2011 роком – на 2,5 %.

Покращення ситуації протягом трьох останніх років можна пояснити підвищенням ефективності роботи ветеринарної та зоотехнічної служб господарства та технікою штучного осіменіння, покращення санітарних умов, підвищення якості раціонів.

Аналізуючи стан вибраковки по стаду у господарстві встановлено, що за період з 2010–2012 рр. із основного стада вибуло всього 186 корів, що складає 14,2 % від загальної кількості за цей період. Так у 2010 р. було вибракувано 51 голова (11,8 %), на місце яких введено 59 голів первісток, що становило 13,7 % від загальної кількості корів. У 2011 р. із основного стада вибуло 64 голів, або 14,6 % і введено 72 первістки або 16,4 %. Також у 2012 р. вибуло 71 корова, а це 15,9 %, а на їх місце введено первісток 79 голів або 17,7 %. Завдяки тому, що первісток вводили більше, ніж корів, тенденції до зниження поголів'я не спостерігається.

Стосовно причин вибраковки, основною причиною є втрата молочної продуктивності. У 2010 р. за цієї причини було вибракувано 19 голів (4,4 %), у 2011 р. - 23 голови (5,3 %), за 2012 р. - 27 голів (6,1 %) (таблиця 2).

На другому місці за кількістю вибракуваних корів є симптоматична неплідність. В 2010 р. за цієї причини вибуло 11 голів (2,6 %), у 2011 р. – 14 голів (3,2 %), в 2012 р. - 15 голів (3,4 %). За причин вікової неплідності у 2010 р. вибуло 9 голів (2,1 %), у 2011 р. - 11 голів (2,5 %), а у 2012 р. - 14 голів (3,1 %). За причин травматизму в 2010 р. вибракувано 6 голів (1,4 %), в

2011 р. - 5 голів (1,1 %), в 2012 р. - 7 голів (1,6 %). Патологічні роди теж впливають на вибраковку корів. Так у 2010 р. вибракували 4 корови (0,9 %), у 2011 р. - 7 корів (1,6 %), в 2012 р. - 5 голів (1,1 %). Падіж корів у 2010 р. складав 2 голови (0,5 %), у 2011 – 1 голова (0,2 %), в 2012 р. - 3 голови (0,7 %).

В середньому за 3 роки вибуло 186 голів (14,2 %), з них з причин хвороб молочної залози 5,3 %, симптоматичної неплідності – 3,1 %, вікової неплідності – 2,6 %, травматизму – 1,4 %, патологічних родів – 1,2 %, падіжу – 0,5 %.

Терапевтичну ефективність застосованих схем лікування вивчали на двох дослідних групах тварин, підібраних за принципом аналогів: кожна група складала по 8 голів з діагнозом – лютеїнова кіста яєчників.

Впродовж 3-х місяців після завершення курсу лікування спостерігали за відновленням статевого циклу у корів і проводили штучне осіменіння за ознаками статевої охоти. При аналізі ефективності терапевтичних заходів визначали кількість днів неплідності по групах, індекс запліднюваності корів і частоту виникнення ускладнень у формі субінволюції та ендометриту.

Результатами проведених досліджень було встановлено (таблиця 5), що в I-й дослідній групі після закінчення курсу терапії статевий цикл відновився у 87,5 % корів. Впродовж 30-ти днів після лікування запліднилось 4 голови (50,0 %) Протягом 30-60-ти днів запліднилось 3 голови, що становило 37,5 %. При цьому середня тривалість днів неплідності на 1 голову складала 52,5 днів, а індекс запліднюваності становив 1,75.

В II-й дослідній групі статевий цикл відновився у 62,5 % корів. Впродовж 30-ти днів після лікування запліднилось 3 голови (37,5 %), від 30 до 60-ти днів – 1 голова (12,5 %), понад 60 днів після лікування запліднилась 1 голова (12,5 %). Середня кількість днів неплідності на 1 голову становила 75 днів, а індекс запліднюваності – 2,5.

Таким чином комплексні схеми лікування як у I-й дослідній, так і у II-й дослідній групі дали позитивний результат за рахунок скорочення днів

неплідності, зменшення індексу запліднюваності, зниження збитків від втрати продуктивності корів, але терапевтичний ефект у I-й дослідній групі був кращим.

3.5. Розрахунки економічної ефективності

I. Розрахунок економічних збитків та витрат по I-й дослідній групі:

Загальна сума днів неплідності складає:

$$D_n = 420 \text{ днів}$$

1. Кількість недоотриманого молока:

$$M_n = D_n * 0,03 = 420 * 0,03 = 12,6 \text{ ц}$$

2. Вартість недоотриманого молока:

$$V_{mn} = M_n * C = 12,6 * 400 = 5040 \text{ грн.},$$

Де M_n - кількість недоотриманого молока в ц;

C – ціна за 1 ц молока в грн.

3. Кількість недоотриманих телят:

$$T_n = D_n : 315 = 420 : 315 = 1,33 \text{ теляти}$$

4. Вартість недоотриманих телят:

$$V_{tn} = T_n * 3,61 * 400 = 1,33 * 3,61 * 400 = 1920,52 \text{ грн.},$$

де T_n – кількість недоотриманих телят;

3,61 – кількість ц молока, яку можна отримати за рахунок кормів,

витрачених на утворення 1 голови приплоду;

400 – ціна за 1 ц молока в грн.

5. Економічні збитки від недоотримання молока і телят:

$$Z_6 = V_{mn} + V_{tn} = 5040 + 1920,52 = 6960,52 \text{ грн.}$$

6. Затрати на проведення лікування корів:

$$V_d = 1124,96 \text{ грн.}$$

7. Загальна сума збитків і витрат по групі складає:

$$\Sigma Z_6 = Z_6 + B_d = 6960,52 + 1124,96 = 8085,48 \text{ грн.}$$

8. Загальна сума збитків і витрат по групі в перерахунку на 1 голову складає:

$$8085,48 : 8 = 1010,69 \text{ грн.}$$

II. Розрахунок економічних збитків і витрат по II-й дослідній групі

Загальна кількість днів неплідності по групі складає:

$$D_n = 600 \text{ днів}$$

1. Кількість недоотриманого молока:

$$M_n = D_n * 0,03 = 600 * 0,03 = 18 \text{ ц}$$

2. Вартість недоотриманого молока:

$$B_{mn} = M_n * C = 18 * 400 = 7200 \text{ грн.}$$

3. Кількість недоотриманих телят:

$$T_n = D_n : 315 = 600 : 315 = 1,9 \text{ теляти}$$

4. Вартість недоотриманих телят:

$$B_{tn} = T_n * 3,61 * 400 = 1,9 * 3,61 * 400 = 2743,6 \text{ грн.}$$

5. Економічні збитки від недоотримання молока і телят:

$$Z_6 = B_{mn} + B_{tn} = 7200 + 2743,6 = 9943,6 \text{ грн.}$$

6. Затрати на проведення лікування корів:

$$B_k = 457,76 \text{ грн.}$$

7. Загальна сума збитків і витрат по групі складає:

$$\Sigma Z_6 = Z_6 + B_k = 9943,6 + 457,76 = 10401,36 \text{ грн.}$$

8. Загальна сума збитків і витрат по групі в перерахунку на 1 голову: $10401,36 : 8 = 1300,17 \text{ грн.}$

Таблиця 6 - Витрати на проведення терапевтичних заходів

	Назва препарату	Кількість	Кратність введення	Ціна, грн
I дослідна	Галапан	2 мл	2	15,32
	Фолігон	1000 МО (5 мл)	1	72,50
	Елеутерокок	20 мл	10	26,60
	Тривіт	20 мл	2	6,20
	Новокаїн 0,5 %-й	400 мл	2	20,00
	Сума на 1 голову			
Сума на 8 голів				1124,96
II дослідна	Галапан	2 мл	2	15,32
	Тривіт	20 мл	2	6,20
	Сурфагон	25 мкг	4	23,60
	Новокаїн 10 %-й	10 мл	3	12,10
Сума на 1 голову				57,22
Сума на 8 голів				457,76

III. Визначення економічної ефективності в порівнянні з базовим методом на 1 голову:

$$E = \Sigma Z_6 (\text{II дослід.}) - \Sigma Z_6 (\text{I дослід.}) = 1300,17 - 1010,69 = 289,48 \text{ грн.}$$

Таблиця 7 – Порівняння економічної ефективності терапевтичних заходів щодо неплідності корів з причини гіпофункції

Показники	Од. виміру	I дослідна	II дослідна
Кількість голів в групі	гол.	8	8
Кількість днів неплідності	дн.	420	600
Збитки від недоотримання молока	грн.	5040	7200
Збитки від недоотримання телят	грн.	1920,52	2743,6
Витрати на лікування	грн.	1124,96	457,76
Загальна сума збитків і витрат	грн.	8085,48	10401,36
В т. ч. на 1 голову	грн.	1010,69	1300,17
Ефективність в порівнянні з базовою групою на 1 голову	грн.	289,48	-

4. Охорона праці

Відповідно до Закону України «Про охорону праці» від 20 листопада 2002 року, затвердженого Верховною Радою України, керівники господарств зобов'язані розробити разом із профспілковим комітетом план заходів щодо охорони праці і забезпечувати їхнє виконання [13, 34, 35].

В СТОВ «Бакирівське» за охорону праці несе відповідальність інженер з охорони праці і техніки безпеки, на якого покладена координація діяльності всіх працівників підприємства й організація контролю роботи зі створення здорових і безпечних умов праці (0.26.01.2005 – 05 Типове положення про службу охорони праці (Зміни від 17.05.96 № 82)) [13, 34, 35, 39].

Показники стану охорони праці в СТОВ «Бакирівське» за 2010-2012 рр.

Таблиця 4.1

Назва показників	Од. виміру	2010	2011	2012
Середня облікова кількість працюючих	чол.	46	48	51
Кількість нещасних випадків	вип.	3	2	2
в т.ч. з летальним наслідком	вип.	-	-	-
Кількість днів непрацездатності	днів	28	19	17
Матеріальні наслідки від нещасних випадків	грн.	2100	1600	1850
Показник частоти травматизму		65,2	41,6	39,2
Показник важкості травматизму		9,3	9,5	8,5
Показник витрати робочого часу		608,6	395,8	333,3
Асигновано коштів на охорону праці	грн.	5000	6000	8000
Використано коштів	грн.	5000	6000	8000

26 січня 2005 року наказом державного комітету України по нагляду й охороні праці затверджене «Типове положення про порядок проведення, навчання, і перевірку знань з питань охорони праці». У господарстві проводиться вступний інструктаж, первинний – на робочому місці, повторний, позаплановий і цільовий інструктажі. Усі види інструктажів проводяться стосовно до професій відповідно за діючими інструкціями,

правилами і нормами по техніці безпеки, керуючись переліком питань, що маються в «Типовому положенні» (0.26.01.2005-05. Типове положення про навчання працівників з питань охорони праці) [35, 39].

На молочнотоварних фермах за виконання робіт з охорони праці основну відповідальність несуть головний лікар ветеринарної медицини та головний зоотехнік виробничої дільниці. Зокрема для головного лікаря ветмедицини існують чітко визначені обов'язки. А саме: він повинен здійснювати постійний контроль за ветеринарно-санітарним станом на фермах, стежити за дотриманням Ветеринарного статуту України та інструкцій з охорони праці та техніки безпеки при проведенні обробок тваринницьких приміщень, інвентарю і тварин хімічними речовинами, контролювати використання лікарських препаратів, приладів, пристроїв та інших засобів, впроваджувати методи профілактики хвороб різної етіології, організувати дезінфекційні бар'єри, забезпечувати працівників спецодягом в умовах карантину. Лікарем ветеринарної медицини ведеться сувора документація – амбулаторний журнал про проведення діагностичних і профілактичних заходів, журнал списування ветеринарних препаратів, журнал патологоанатомічного розтину трупів і інше [36, 37].

При організації трудового процесу згідно законодавства України «Про охорону праці» потрібно враховувати забезпечення нормального стану охорони праці, що може бути пов'язане з розробкою заходів безпеки при обслуговуванні поголів'я тварин [37, 38].

Юридичними основами з охорони праці в господарстві є вся існуюча документація. Це насамперед колективний договір, інструкції з охорони праці при виконанні робіт у тваринництві, основи законодавства України про працю, правила охорони праці в сільськогосподарському виробництві та інше.

Порівнюючи із загальноприйнятим станом охорони праці можна відмітити, що в СТОВ «Бакирівське» охорону праці організовано на підставі колективного договору, розпоряджень директора виробничої дільниці та

інструкцій з дотримання правил роботи. Сукупність цієї документації являється юридичною базою функціонування системи охорони праці на сільськогосподарській ділянці [36, 37, 40].

Для функціонування охорони праці проводиться комплексне планування робіт. Для цього укладається колективний договір, в якому визначаються обов'язки сторін щодо регулювання виробничих та трудових відносин. На виробничій сільськогосподарській ділянці розроблений поточний план робіт, який включає такі питання, як механізація важких і ручних робіт, охорона праці жінок і неповнолітніх, обов'язкові ветеринарно-санітарні заходи та інше. Для фінансування робіт з охорони праці на виробничій сільськогосподарській ділянці створений фонд охорони праці, в який перераховують кошти із власного бюджету у визначений строк. Але цих коштів недостатньо для повного забезпечення засобами індивідуального захисту працівників при виконанні робіт зі шкідливими і небезпечними умовами [41, 42].

Працівники СТОВ «Бакирівське», незалежно від виду робіт, один раз на рік, на початку березня, проходять медичний огляд. Виняток становлять працівники, які пов'язані із харчовими продуктами (кухарки) – вони проходять медичний огляд два рази на рік – на початку березня та на початку вересня. Медичний огляд проводять спеціалісти з Охтирської центральної районної лікарні.

В цілому, аналіз стану охорони праці на виробничій сільськогосподарській ділянці вказує на ряд позитивних моментів, а саме задовольняє організація виконання робітниками своїх обов'язків, є наявності засоби індивідуального захисту та пожежної безпеки, проводяться інструктажі з охорони праці. Але фінансування заходів щодо охорони праці відбувається за рахунок власних коштів і є недостатнім.

Вимоги до персоналу. Персонал, що бере участь у виробничому процесі з ветеринарного обслуговування тварин, повинен знати призначення і зміст виконуваних операцій та їх зв'язок з іншими операціями процесу;

безпечні і шкідливі виробничі фактори, що характерні для даного виробничого процесу; правила використання засобів індивідуального захисту, способи і методи індивідуального захисту, способи і методи безпечної фіксації тварин; прийоми надання першої допомоги потерпілому при нещасному випадку, правила особистої гігієни. До ветеринарного обслуговування тварин і проведення ветеринарно-санітарних робіт допускаються ветеринарні фахівці старше 18 років, що пройшли навчання з охорони праці.

До праці на тваринницьких фермах допускають осіб фізично здорових, які пройшли медичну комісію, добре знаючих виробничі процеси, свої обов'язки, що мають глибокі теоретичні знання охорони праці, досконало володіють виробничими навиками і безпечними методами праці.

Головний ветеринарний лікар здійснює нагляд за ветеринарно-санітарним станом тваринницьких комплексів, ферм, забійних і молочних пунктів. Забезпечує своєчасний інструктаж, перевірку знань і контроль за виконанням ветеринарними фахівцями і робітниками тваринництва правил з техніки безпеки і виробничої санітарії на фермах, слідкує за дотриманням встановлених правил по догляду за хворими тваринами, не допускаючи зараження обслуговуючого персоналу.

Для усунення травмування персоналу, який обслуговує доїльні установки, монтаж всього обладнання слід проводити згідно з інструкцією, а експлуатувати в суворій відповідності з правилами безпеки.

Вимоги до технологічного обладнання та інструментарію. При обслуговуванні доїльних установок забороняється експлуатувати молоковакуумопровід при наявності дефектів окремих скляних труб; замінювати термостійкі труби простими скляними трубами; зберігати в машинному відділенні керосин, бензин та інші засоби.

Вимоги до технологічного процесу. При обслуговуванні доїльних установок забороняється входити в груповий станок, якщо в ньому

знаходяться корови, стояти в дверях, проходах, заходити в доїльний зал коли корів впускають або випускають з нього.

Після закінчення доїння корів, всі доїльні апарати і лінії молокопроводу необхідно ретельно промити спеціальним мильним розчином. При його приготуванні застосовують індивідуальні засоби захисту (окуляри, гумові рукавички, чоботи, прогумований фартух).

Приміщення для утримання дійних корів являє собою дворядовий комплекс з прив'язним утриманням. Інші два приміщення для тварин являють собою однорядні комплекси з прив'язним утриманням для молочних телят та телят старших вікових груп. Приміщення добре оснащені ліхтарями та великими вікнами для природного освітлення, і пристроями для природної вентиляції. Хоча штучна вентиляція і відсутня, але рівень загазованості приміщення в межах норми. Приміщення взимку не опалюються, але їх досить добре утеплюють. Система видалення гною у всіх приміщеннях механізована, а для доїння використовується стаціонарна вакуумна установка. У кожному приміщенні встановлені електричні нагрівачі води для обробки молочного посуду і прибирання приміщень та душу.

Проте, незважаючи на задовільне упорядкування, існує ряд прихованих небезпек, насамперед це ті небезпечні фактори, які мають місце при виконанні технічного процесу: травмування лікаря ветеринарної медицини і робітників самими тваринами під час проведення різних лікувальних процедур та діагностичних маніпуляцій. Лікарі й обслуговуючий персонал можуть заражатися при обслуговуванні хворих тварин. При цих умовах до роботи допускаються особи, які не мають медичних протипоказань, які пройшли виробниче навчання. При лікувальній роботі лікар ветеринарної медицини повинен застосовувати ретельну фіксацію за допомогою обслуговуючого персоналу або станків, якщо тварини дуже буйні, то потрібно застосовувати нейролептики для заспокоєння тварин, застосовувати необхідні лікувальні засоби у відповідній концентрації і дозі безпечній для

здоров'я тварини, застосовувати індивідуальні предмети захисту, по можливості користуватися одноразовими шприцами та голками для запобігання перенесення збудників хвороби. Після проведення обстежень спецодяг змінювати на інший. Після проведення роботи працівники знімають робочий одяг і приймають душ.

Розглянемо основні небезпеки при обслуговуванні та лікуванні корів (табл. 4.2).

Висновки та пропозиції:

На основі наведеного матеріалу можна зробити висновок про те, що в СТОВ «Бакирівське» створюються умови для дотримання вимог з охорони праці та техніки безпеки. Необхідно і надалі вести роботу по недопущенню нещасних випадків на виробництві.

Тому пропонуємо покращити умови та стан охорони праці:

- збільшити кошти, які використовують на охорону праці і створити фонд охорони праці;
- регулярно підвищувати рівень знань працівників у питаннях охорони праці і технічного безпеки;
- посилити контроль за дотриманням працівниками правил безпеки при роботі з тваринами і обладнанням;
- покращити умови для відпочинку працівників і обладнати для цього кімнати;
- забезпечити всіма необхідними засобами фіксації;
- забезпечити ветлікарів стерильними засобами для проведення маніпуляцій.

Запропоновані заходи зменшать виробничий травматизм, умови для захворювання працівників, а впроваджені заходи покращать стан охорони праці в господарстві.

Структурологічна схема небезпеки при обслуговуванні та лікуванні корів із симптоматичною неплідністю

Таблиця 4.2

№ п/п	Основні виконувані дії	Виробничі небезпеки			Можливі варіанти наслідків	Заходи безпеки
		Небезпечні умови (причини)	Небезпечні дії	Небезпечні ситуації		
1	Огляд тварини	1) Відсутність ЗІЗ; 2) відсутність засобів фіксації; 3) слизька підлога; 4) агресивний характер тварини	1) Передача інфекції від хворих тварин; 2) зривання з прив'язі, неконтрольована поведінка тварини; 3) втрата рівноваги лікаря або тварини; 4) напад на людей	1) Зараження лікаря зооантропонозами; 2) травмування ветлікаря; 3) падіння, забиття, струс мозку, переломи тощо; 4) удари кінцівками, рогами, щелепами	1) Хвороби; 2) травми; 3) смерть	Розробка і дотримання інструкцій з ОП, щодо огляду тварин, правил фіксації, поводження з ними, дотримання правил техніки безпеки та виконання заходів особистої профілактики
2	Взяття крові; відбір секрету з матки для бактеріологічного дослідження	1) Незафіксована тварина; 2) відсутність ЗІЗ; 3) слизька підлога	1) зривання з прив'язі, неконтрольована поведінка тварини; 2) травмування використаними голками, інструментами	1) падіння 2) зараження лікаря інфекціями;	1) Травми; 2) хвороба лікаря	Забезпечення ЗІЗ та інструкціями щодо взяття крові; уважність лікаря; дотримання правил фіксації тварин
3	Проведення в/м ін'єкцій, новокаїнових блокад	1) Відсутність ЗІЗ; 2) незафіксована тварина; 3) відсутність вет. сумки	1) Некваліфіковані дії під час проведення ін'єкцій; 2) неконтрольована поведінка тварини; 3) зберігання голок у кишнях	1), 3) ушкодження організму лікаря голками, інструментами, зараження інфекціями; 2) отримання травм від тварини	1) Колячорізані травми; 2) забиття, переломи, смерть	Забезпечення ЗІЗ та дотримання інструкцій й проведення інструктажу з фіксації тварин; з проведення ветеринарних маніпуляцій
4	Ректальне дослідження; внутрішньоматкове введення лікарських засобів	1) Відсутність засобів індивідуального захисту; 2) відсутність засобів фіксації; 3) несправність засобів фіксації; 4) слизька підлога	1) Некваліфіковані дії під час проведення вет. маніпуляцій; 2), 3) неконтрольована поведінка тварини; 4) втрата рівноваги лікаря або тварини;	1) Зараження лікаря інфекціями; 2), 3), 4) травмування ветлікаря, падіння	1) Хвороба лікаря; 2) травми, смерть	Забезпечення ЗІЗ та дотримання інструкцій й проведення інструктажу з фіксації тварин; з проведення ветеринарних маніпуляцій

5	Дезінфекція рук, спецодягу та робочої зони	1) Відсутність ЗІЗ; 2) недотримання правил поводження з дезінфектантами, порушення умов їх зберігання	1),2)Потрапляння агресивних речовин на шкіру, слизові оболонки очей, дихальних шляхів	1),2)Пошкодження шкіри, слизових оболонок очей, дихальних шляхів	1),2)Опіки, сліпоту, отруєння, втрата свідомості	Дотримання правил поводження з кислотами, лугами, іншими агресивними речовинами; наявність ЗІЗ
---	--	--	---	--	--	--

5. Екологічна експертиза ветеринарних заходів

Поняття навколишнього середовища включає соціальні, природні, штучно створені фізичні, хімічні і біохімічні фактори, тобто все те, що так чи інакше впливає на життя та діяльність людини.

У складних умовах перехідного економічного періоду в Україні склалася напружена екологічна ситуація, особливо в сільськогосподарському секторі. В останні роки виникла проблема забруднення навколишнього середовища відходами тваринницької галузі. Стоки тваринницьких господарств при порушенні технології виробництва можуть бути джерелом як хімічного, так і біологічного забруднення навколишнього середовища. Вони не тільки забруднюють ґрунтові води і водоймища продуктами метаболізму тварин, а й містять велику кількість хвороботворних мікроорганізмів, яєць та личинок паразитів [15].

У Сумській області основними забруднювачами довкілля є Сумська ТЕЦ, ВАТ "Сумхімпром". Сумське лінійно-виробниче управління магістральних газопроводів, НГВУ "Охтирканафтогаз", Качанівський газопереробний завод, ВАТ "СМНВО ім. Фрунзе", які викидають значну кількість токсичних відходів в атмосферу і ґрунт, а також сільське господарство, яке порушує екологічну рівновагу біологічними відходами від виробництва на 70%. Також порушують екологічну рівновагу недосконала система сівозмін, меліоративні роботи, ерозія ґрунтів, поширення бур'янів як результат занеухання орних земель внаслідок зниження та неправильного

використання гербіцидів, а неправильне використання пестицидів призвело до поширення комах-шкідників та забруднення продуктів харчування.

Для встановлення екологічної рівноваги на теперішній час в Україні прийнято ряд законів та нормативних актів. Це Кодекс земельний [46], Кодекс водний [45], Закон "Про відходи" [47], Закон "Про охорону атмосферного повітря" [48], Закон "Про рослинний світ" [49], Закон «Про охорону навколишнього природного середовища» (2008) [43], Закон «Про ветеринарну медицину» (2006) [44].

Дослідження за темою дипломної роботи проведені в СТОВ «Бакирівське» Охтирського району Сумської області. Молочно-товарна ферма, на якій проводились дослідження, розташована на відстані близько 1 кілометра від населеного пункту – с. Бакирівка. На території ферми розміщені такі споруди: дворядове приміщення для прив'язного утримання великої рогатої худоби з вигульним майданчиком, два однорядні телятники з вигульними майданчиками, санітарний забійний пункт, водонапірна башта, цех для приготування концентрованих кормів, дві траншеї для силосу та сінажу, навіс для зберігання сіна, площадка для зберігання соломи і за межами території ферми – гноєсховище. Територія ферми з усіх боків оточена парканом і ровом, має два в'їзди (головний і запасний) для автотранспорту, при цьому дороги асфальтовані. Також є спеціальна дорога для прогону тварин на пасовище.

У санітарному відношенні територія ферми не зовсім упорядкована. Зокрема, паркан, розміщений навколо ферми, місцями зруйнований, що сприяє проникненню на територію інших тварин - носіїв інфекційних та інвазійних захворювань. Асфальтове покриття на дорогах потребує ремонту. Прибирання гною в усіх приміщеннях здійснюється скребковим транспортером. Після очищення ферм гній вивозиться в спеціально відведені місця, де і зберігається певний час, але гноєсховище не огорожене, що не відповідає екологічним вимогам. Дорога на пасовище і вигульні майданчики неупорядкована, внаслідок чого на ній постійно наявні невисихаючі калюжі.

При в'їзді на територію ферми санітарно-пропускний пункт не обладнаний належним чином, відсутній дезінфекційний бар'єр. На території ферми відсутні культурні зелені насадження, а ті, що ростуть навколо ферми потребують упорядкування. Майже по всій території ферми ростуть бур'яни, серед яких є отруйні рослини, і ті, що можуть завдавати тваринам механічні пошкодження. На пасовищі тварин не повністю забезпечують якісною питною водою, внаслідок чого пастухи напувають тварин у природних водоймищах. Водозабезпеченість ферм здійснюється через водонапірні башти. Поїння тварин здійснюється постійно через автоматичні поїлки. Стічні води, які утворюються з залишків води при поїнні і проведенні санітарних заходів, піддаються знезаражуванню в боксі. Для цього використовують свіже гашене вапно з активністю хлору не нижче 25 % в дозі 3 кг на 1м³.

Трупи загиблих тварин вчасно вивозяться з приміщень. Частина з них відправляється на розтин. В якості скотомогильника в господарстві використовується яма Беккері, яка щільно закривається кришкою із листового заліза, товщиною 1 см на замок, ключі від якого знаходяться у ветеринарного лікаря господарства. При цьому яма не огорожена, що не відповідає екологічним вимогам.

Біологічні препарати зберігаються в спеціально відведеній для цього кімнаті. Всі препарати, що не мають токсичної чи отруйної дії, зберігаються в шафі, яка замикається на ключ. Препарати списку А (токсичні та отруйні) та списку В (токсичні та сильнодіючі) зберігаються в сейфі, що замикається на ключ та пломбується щодня. Сироватки та вакцини знаходяться в прохолодному й темному підвальному приміщенні. Залишки біопрепаратів (вакцин, сироваток), що залишилися після виконання ветеринарних заходів в господарстві, знезаражують методом кип'ятіння протягом 30 хв, про що складається відповідний акт.

Дезінфікуючі препарати зберігаються у дезблоці. Там же проводять заправлення ДУКІВ, обмежуючи таким чином поширення деззасобів і забруднення навколишнього середовища.

В тваринницьких приміщеннях робота вентиляції дещо не задовольняє потреб, тому в повітрі приміщень тваринницьких ферм накопичуються різноманітні шкідливі гази. Слід зазначити, що в вентиляційних системах відсутні будь-які фільтри, внаслідок чого шкідливі гази викидаються в атмосферу, забруднюючи її.

Отже, аналізуючи діяльність молочнотоварної ферми в області охорони навколишнього середовища, маємо підставу зробити висновок, що в господарстві Бакирівське надають певного значення вирішенню даного питання, але не в повній мірі.

Для покращення санітарного стану необхідно провести заходи з впорядкування території, а саме: встановити дезбар'єр, налагодити огорожу, обмеживши таким чином доступ на територію диких тварин, упорядкувати гноєсховище, яму Беккері, встановивши огорожу. Провести озеленення території та знищити бур'яни, полагодити дороги та вигульні майданчики. Також необхідно впорядкувати пасовище, очистити його від бур'яну та отруйних рослин, при випасанні забезпечувати тварин чистою привізною питною водою, обладнати місця для їх відпочинку. Для зниження викидів шкідливих газів із тваринницьких приміщень у атмосферу необхідно в вентиляційних ходах вмонтувати найпростіші фільтри.

Проведення даних заходів, на нашу думку, повинно покращити санітарний стан тваринницького об'єкту та прилеглих до нього територій.

6. Висновки і пропозиції виробництву

Висновки

1. Результатами проведеної акушерсько-гінекологічної диспансеризації були визначені основні причини неплідності корів, серед яких найбільшу питому вагу становила симптоматична форма неплідності – 18,9 %, штучно-набута – 3,8 %, вікова втрата продуктивності – 1,6 %.
2. За результатами аналізу стану відтворення стада корів у господарстві було з'ясовано, що протягом 2010-2012 рр. із загальної кількості 1311 корів було отримано 1023 телят, що становить 78,0 % на 100 голів. При цьому показник запліднюваності становить 93,0 %.
3. За аналізований період із загальної кількості поголів'я вибуло 14,2 % корів, на місце яких було введено 16,0 % первісток. Основними причинами вибраковування були хвороби молочної залози – 5,3 %, симптоматична неплідність – 3,1 %, вікова неплідність – 2,6 %, патологічні роди – 1,2 %, травматизм – 1,4 % та ін.
4. Вивченням терапевтичної ефективності комплексних схем лікування корів з лютеїновими кістами яєчників було встановлено, що найкращий результат, що виявлявся у збільшенні відсотку тварин з відновленням статевого циклу (на 25,0 %), зменшенні терміну неплідності і зниженні індексу запліднюваності, дало застосування гормональних препаратів галапан і фолігон, загальностимулюючих засобів – екстракту елеутерококу та тривіту в поєднанні з патогенетичною терапією у вигляді парасакральної блокади за методикою професора В.І. Завірюхи.
5. Розрахунками економічної ефективності проведених терапевтичних заходів визначено, що запропонована схема лікування корів у I-й

дослідній групі, порівняно з базовою, в перерахунку на 1 голову становить 289,48 грн.

Пропозиції

1. Для ефективної терапії корів з діагнозом лютеїнова кіста яєчників рекомендуємо наступну схему: впродовж 10-ти днів лікування в якості загальностимулюючої терапії задавати перорально екстракт елеутерокока в дозі 30 мл і вводити внутрішньоочеревинно полівітамінний препарат тривіт у дозі 20 мл в 1-й та 11-й дні лікування. З метою прискорення розсмоктування лютеїнової кісти і забезпечення повноцінної овуляції застосовувати внутрішньом'язово препарат галапан в дозі 2 мл в 1-й та 12-й дні лікування. Для стимуляції фолікулогенезу використовувати препарат фолігон шляхом внутрішньом'язового введення в дозі 1000 МО на 5-й день лікування. В якості патогенетичної терапії проводити парасакральну блокаду тазово-нервового сплетіння за методикою професора В.І. Завірюхи.

7. Список літератури

1. Акатов В.А. Организация и эффективность применения гинекологической диспансеризации для профилактики бесплодия коров и телок. Профилактика и терапия болезней сельскохозяйственных животных в специализированных хозяйствах Центрально-Черноземной зоны / В.А. Акатов, Ю.А. Скрипичин // Научн. труд. – Воронеж, 1978. – Т. 96. – С. 64-72.
2. Ахмадеев А.Н. Профилактика бесплодия сельскохозяйственных животных / А.Н. Ахмадеев, О.Н. Преображенский. – Казань: Тат. кн. изд-во, 1986. – 87 с.
3. Брижко А.І. Фізіологічні особливості відтворної здатності телиць / А.І. Брижко, І.І. Кузьменко. - К.: Урожай, 1986. – С. 36-45.
4. Валюшкин К.Д. Гинекологическая диспансеризация – основа профилактики бесплодия коров / К.Д. Валюшкин. - Таллин, 1983. – С. 95-102.
5. Студенцов А.П. Ветеринарное акушерство и гинекология / А.П. Студенцов, В.С. Шипилов, Л.Г. Субботина и др. – М.: Агропромиздат, 1986. - 480 с.
6. Волосков П.А. Основы борьбы с бесплодием крупного рогатого скота / П.А. Волосков – М.: Сельхозиздат, 1960. – С. 42-62.
7. Русак О.Н. Безопасность жизнедеятельности: учебное пособие / О.Н. Русак– СПб, 1996. – 231 с.
8. Белов С.В. Безопасность жизнедеятельности / Белов С.В., Морозова А.Л., Сивков В.П. – М.: ВАСОТ, 1992. – ч.1 – 136 с.
9. Гончаров В.П. Строки появления охоты у коров в зависимости от течения стельности, родов и послеродового периода / В.П. Гончаров. – М.: МВА, 1982. – С. 7-9.

10. Дюденко В.С. О ранней гинекологической диспансеризации коров: Профилактика бесплодия сельскохозяйственных животных / В.С. Дюденко. – Новочеркасск, 1974. – С. 179 – 181.
11. Завертяев Б.П. Селекция коров на плодовитость / Б.П. Завертяев. – Л.: Колос, 1979. – 215 с.
12. Захаров П.Г. Профилактика и лечение гинекологических заболеваний коров: практические рекомендации / П.Г. Захаров; под редакцией канд. вет. наук Петрова Н.И. – СПб: ГИОРД, 1998. – С. 40.
13. Закон України «Про охорону праці» від 21.11.2002 р. № 229-IV.
14. Зверева Г.В. Гинекологические болезни коров / Г.В. Зверева, С.П. Хомин. – К.: Урожай, 1978. – 151 с.
15. Злобін Ю.А. Загальна екологія: навчальний посібник / Ю.А. Злобін, Н.В. Кочубей. – Суми: ВТД «Університетська книга», 2003. – 416 с.
16. Ковалюк А.П. Эффективность гинекологической диспансеризации для профилактики и ликвидации бесплодия у коров: сб. научн. тр. Одес. СХИ / А.П. Ковалюк. – Одесса, 1983. – С. 52-53.
17. Косарева З.П. Применение сыворотки крови жеребых кобыл при гипофункции яичников и персистентных желтых телах у коров: автореф. дисерт. канд вет наук / З.П. Косарева. – М., 1971. – 22 с.
18. Косенко М.В. Організація ветеринарного обслуговування і профілактики захворювань сільськогосподарських тварин / М.В. Косенко. – Львів: Місіонер, 1993. – С. 58-61.
19. Косенко М.В. Диспансеризація в системі профілактики неплідності і контролю відтворної функції сільськогосподарських тварин / М.В. Косенко. – К.: Урожай, 1995. – 232 с.
20. Косенко М.В. Вплив величини індексу антигенної подібності пар на відтворну функцію великої рогатої худоби / М.В. Косенко. - Х., 1994. – С. 148-149.

21. Лахман С.Д. Запобігання аварійності травматизму у сільському господарстві / Лахман С.Д., Рубльов В.І., Рябцев Б.І. – К.: Урожай, 1993. – 272 с.
22. Ляхов В.В. Эффективность применения СЖК в целях борьбы с бесплодием и повышение плодовитости КРС в условиях Узбекистана: автореф дис канд. вет наук / В.В. Ляхов. – Ташкент, 1968. – С. 8.
23. Матртынов В.Г. Этиология и терапия бесплодия коров и коз, связанного с некоторыми послеродовыми и гинекологическими заболеваниями в условиях Челябинской области: автореф. дисерт. доктора вет. наук / В.Г. Матртынов. – Л., 1996. – 32 с.
24. Методика акушерской и гинекологической диспансеризации коров и телок: метод. рекомендации / [Г.В. Зверева, С.П. Хомин, М.В. Косенко, В.Н. Олесков]. – Львов: Вильна Украина. – 1989. - С. 39
25. Никитин В.Я. Бесплодие коров и меры борьбы с ним / В.Я. Никитин. – Ставрополь, 1973. – 52 с.
26. Полянцев Н.И. Профилактика алиментарного бесплодия животных организацией протеинового питания: автореф дис. д-ра вет наук / Н.И. Полянцев. – Х., 1967. – 38 с.
27. Полянцев Н.И. Акушерско-гинекологическая диспансеризация на молочных фермах / Н.И. Полянцев, А.Н. Синявин. – М.: Россельхозиздат, 1985. – 175 с.
28. Порфирьев И.А. Проведение диспансеризации высокопродуктивных коров в комплексах для выяснения этиологии бесплодия: сб. научн. тр / И.А. Порфирьев. - МВА. – М., 1978. – С. 31-34.
29. Скобло Ю.С. та ін. Безпека життєдіяльності: навчальний посібник / Ю.С. Скобло та ін.. – Вінниця: «Нова книга», 2000. – 368 с.
30. Справочник ветеринарного врача / Достоевский и др. – К.: Урожай, 1990. – С. 635-641.
31. Ветеринарное акушерство и гинекология / [Студенцов А.П., Шишлов В.С., Субботина Л.Г. и др.]. – М.: Агропромиздат, 1986. – С. 255-260.

32. Харенко Н.И. Методические рекомендации по контролю за осеменением и воспроизводством стада, профилактике и ликвидации бесплодия и яловости крупного рогатого скота на фермах, в спецхозах и комплексах / Харенко Н.И., Осетров А.А., Петров В.А. - С., 1994. - С. – 30 с.
33. Харенко Н.И. Біотехнологія розмноження свиней / М.І. Харенко, М.В. Черненко. – К.: «Ветінформ», 1996. – 216 с.
34. Кодекс Законів про працю.
35. Закон України " Про охорону праці "від 21.11.2002 р. № 229-ІУ.Ж. " Охорона праці" №1, 2003 р.
36. Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці (затверджено наказом Державного комітету України з нагляду за охороною праці від 26.01.2005 р. №15).
37. Порядок розслідування та ведення обліку нещасних випадків, професійних захворювань і аварій на виробництві (затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 25 серпня 2004 року №1112).
38. Закон України "Про загальнообов'язкове державне соціальне страхування від нещасного випадку на виробництві та професійного захворювання, які спричинили втрату працездатності" від 23 вересня 1999 року № 1105-ХІУ.
39. Типове положення про службу охорони праці (від 15 листопада 2004 року № 225).
40. Ярошенко І.Ф. Безпека життєдіяльності в інженерних рішеннях / І.Ф. Ярошенко. – Суми: Довкілля, 2003. – С. 23-24.
41. Гандзюк М.П. Основи охорони праці / Гандзюк М.П., Желибо Є.П., Халімовський М.О. - К.: "Каравела", 2004 р. – С. 12-15.
42. Жидецький В.В. Основи охорони праці / В.В. Жидецький. – Львів: "Афіша", 2001. - С. 22-23.
43. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» від 04.06.2008 р. № 309-17.

44. Закон України «Про ветеринарну медицину» від 16 листопада 2006 року № 361-V.
45. Кодекс водний, від 1995.06.06, № 213/95-ВР "Водний кодекс України"
46. Кодекс земельний, від 2001.10.25, № 2768-III "Земельний кодекс України"
47. Закон України від 1998.03.05, № 187/98-ВР "Про відходи"
48. Закон України від 1992.10.16, № 2707-XII "Про охорону атмосферного повітря"
49. Закон України від 1999.04.09, № 591-XIV "Про рослинний світ"
50. Практична ветеринарна гінекологія: учбовий посібник для студентів факультету ветеринарної медицини, слухачів факультету підвищення кваліфікації, фахівців ветеринарної медицини / [Д.С. Гришко, Д.М. Жидков, В.С. Гонтаренко, та ін.]. – Харків: Харківський зооветеринарний інститут, 1999.- 92 с.